I.N.R.C.A.

CAPITOLATO SPECIALE

FORNITURA DI GAS MEDICINALI, TECNICI E MATERIALE DI CONSUMO, SERVIZIO DI GESTIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI, SERVICE PER EVAPORATORI OSSIGENO, CENTRALINE PRODUZIONE VUOTO ENDOCAVITARIO, CENTRALINE DI EROGAZIONE DEI GAS, ALTRI SERVIZI ACCESSORI - PRESIDI OSPEDALIERI E DI RICERCA I.N.R.C.A.

Stazione appaltante: Istituto Nazionale Riposo e Cura Anziani V.E. II
Indirizzo: Via S. Margherita, 5 – 60124 Ancona
Telefono: 071/8004710 - Fax: 071/8004755 o 071/35941
Internet: www.inrca.it

Procedura aperta

durata contratto 5 anni

(IMPORTO A BASE D'ASTA € 2.269.753,00 IVA compresa)

Criterio di aggiudicazione: offerta economicamente più vantaggiosa *(art.83 del D.Lgs 163/06)*

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO dott.ssa Paola Fioravanti	TEL 071/8003308 E-MAIL p.fioravanti@inrca.it
ADDETTO ALL'ISTRUTTORIA: Sig.ra Lara Giannini	TEL 071/8004710 E-MAIL l.giannini@inrca.it

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 Generalità

Il presente Capitolato Speciale, per lotti singoli o unico lotto, riguarda la fornitura di gas medicinali, tecnici e i servizi connessi, descritti di seguito, per i seguenti Presidi Ospedalieri e di Ricerca INRCA :

Lotto A **P.O.R. di Ancona** – Via della Montagnola 81
P.O.R. di Fermo – C.da Mossa 2
Polo Scientifico Tecnologico – Via Birarelli 8 Ancona, e pertinenze (Stabulario)
Lotto B **P.O.R. di Casatenovo** (LC) – Via Monteregio 13
Lotto C **P.O.R. di Roma** – Via Cassia 1167
Lotto D **P.O.R. di Cosenza** – C.da Muoio Piccolo
Lotto E **P.O. di Cagliari** – Via delle Cicale 11
Lotto F **UNICO** comprensivo delle sedi di cui ai lotti A,B,C,D,E

nonché, qualora fosse richiesto nell'arco della durata del contratto (per l'aggiudicatario del Lotto A, o Lotto F), l'impegno a garantire forniture e servizi, alle medesime condizioni offerte, per

- Nuova RSA-Pensionato Tambroni di Ancona;
- Nuova sede del presidio di Appignano/Treia/Recanati (MC).

Eventuali possibili estensioni degli impianti presenti nei vari presidi dovranno essere prese in carico dalla ditta appaltatrice con condizioni similari a quelle offerte in gara.

Ai fini dell'aggiudicazione la fornitura sarà assegnata per lotto alla Ditta che avrà effettuato l'offerta economicamente più vantaggiosa per l'Istituto. Si fa presente che è possibile partecipare ai singoli lotti (A,B,C,D,E) e/o al lotto unico (F) indistintamente.

L'aggiudicazione potrà avvenire per singolo lotto, per lotti distinti o per lotto unico, come meglio specificato all'articolo 5 "MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE".
Le Ditte che intendono partecipare al lotto A e/o al lotto F dovranno fare l'offerta per tutte le sedi indicate all'interno del lotto, pena esclusione dalla gara.

1.2 Oneri compresi nell'appalto

L'affidamento in oggetto è comprensivo degli oneri di seguito descritti:

1. la fornitura e l'erogazione <u>senza discontinuità</u> di gas medicinali, puri e tecnici, sia liquidi che compressi, necessari all'attività ospedaliera e di ricerca, secondo le qualità e quantità presunte di seguito specificate per i vari presidi;
2. la messa a disposizione di recipienti (bombole, pacchi bombole, bombolette, dewar, bombolette di vario tipo per dimensioni e qualità del gas), conformi alle normative vigenti, al fine di permettere la fornitura di cui al punto precedente e dei relativi ausili;
3. il servizio di movimentazione bombole nella zona/e e/o reparti indicate dall'Azienda e l'implementazione di un Sistema informativo che permetta la completa tracciabilità delle consegne ed allocazioni dei lotti farmaceutici consegnati ai vari punti di utilizzo interni alla Stazione Appaltante;
4. nei presidi ove è richiesto - la progettazione, la messa a disposizione in *service*, l'installazione e la gestione delle centrali di stoccaggio dei gas medicinali e di produzione del vuoto secondo le norme europee EN 737/3, e le UNI EN ISO 7396-1 (gas), UNI EN 7396-2 (vuoto), nel rispetto di tutte le normative tecniche e di prevenzione incendi vigenti;
5. l'attivazione di un servizio di controllo telematico, compresa la fornitura e la posa in opera da parte della Ditta aggiudicataria di tutto quanto eventualmente necessario, per il monitoraggio degli stati di funzionamento e di allarme, relativo alle centrali dei gas medicinali (ossigeno, anidride carbonica, aria, circuito del vuoto, ecc.), con reperibilità 24h/24 tutti i giorni dell'anno;
6. la manutenzione ordinaria e gestione delle centrali gas medicinali, vuoto, aria compressa e degli interi impianti di distribuzione presenti nei presidi, dai punti di erogazione fino ai punti di

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

utilizzo e la fornitura, secondo le necessità dei vari P.O. dell'Istituto, dei materiali medicali/accessori di consumo;

7. la manutenzione straordinaria degli impianti gas medicinali ed il sistema di reperibilità 24h/24 tutti i giorni dell'anno con intervento d'emergenza entro due ore dalla chiamata, da effettuarsi secondo le modalità descritte, e da corrispondersi a parte, secondo i Prezziari di cui all'Allegato D da utilizzarsi come riferimento, al netto del ribasso di gara.

Sono compresi altresì i seguenti servizi accessori:

8. presso tutti i presidi - l'impegno a fornire, senza oneri aggiuntivi né impegno alcuno per l'Amministrazione, dettagliati **rilievi** degli impianti di distribuzione e delle centraline esistenti per verificarne la rispondenza alle normative vigenti nonché la redazione e consegna della progettazione di tutti gli eventuali interventi di messa a norma, con relazioni, disegni e computi metrici estimativi di quanto necessario a realizzare le varie opere (tutti gli elaborati su supporto informatico modificabile, tipo AUTOCAD ecc.) a firma di tecnico abilitato;

9. la realizzazione di un progetto per la **messa in sicurezza dei contenitori** nei luoghi di utilizzo;

10. la redazione e consegna del **piano dei rischi** relativo alla fornitura, installazione ed utilizzo delle strutture, impianti, dispositivi ecc. oggetto del presente appalto con particolare riferimento ad utenti esterni e interni coinvolti, secondo le norme vigenti in materia di sicurezza;

11. la redazione e consegna del **piano di emergenza** relativo alla fornitura o a situazioni anomale, da cui si evincano le procedure, mezzi e risorse da utilizzare in caso di eventi eccezionali e/o di routine;

12. lo svolgimento di corsi di **formazione** (da concordare con le DMP) con qualificazione legalmente riconosciuta (ECM) al personale della Stazione appaltante sull'utilizzo e l'esposizione dei gas medicinali in ambito ospedaliero e al personale del comparto secondo la normativa vigente in materia di sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro;

Tutto quanto sopra è meglio descritto nel Capitolato Tecnico (ALLEGATO A) e negli altri documenti allegati, a cui fare riferimento per la redazione dell'offerta.

Si precisa che le apparecchiature oggetto dell'offerta in *service* devono essere **nuove e non ricondizionate**, fornite complete di ogni accessorio tale da renderle funzionali e idonee all'uso a cui sono destinate e devono, altresì, essere dotate di marcatura CE di conformità alla Direttiva 93/42/CEE, recepite dal D.Lgs n. 46/97 e s.m.i.

ART. 2 – VALORE, DURATA, E TEMPISTICHE DELL'APPALTO

2.1 Importi a base d'asta

Gli importi relativi ai vari lotti, per la somministrazione delle forniture e di tutti i servizi richiesti, iva compresa, sono i seguenti:

	Fornitura Gas (importo quinquennale)	*Service* Centraline (importo quinquennale)	Noleggio bombole (importo quinquennale)	Trasporto bombole e tracciabilità (importo quinquennale)	Servizio di manutenzione comprensivo dei materiali e accessori (importo quinquennale)	**Totale**
Lotto A MARCHE	854.127,00	334.656,00	127.728,00	134.990,00	202.500,00	**1.654.001,00**
Lotto B CASATENOVO	50.098,00	-	274,00	21.600,00	28.800,00	**100.772,00**
Lotto C ROMA	60.278,00	-	2.812,00	21.600,00	23.040,00	**107.730,00**
Lotto D COSENZA	49.140,00	-	-	14.400,00	28.800,00	**92.340,00**
Lotto E CAGLIARI	289.710,00	-	-	-	25.200,00	**314.910,00**
Lotto F UNICO	**1.303.353,00**	**334.656,00**	**130.814,00**	**192.590,00**	**308.340,00**	**2.269.753,00**

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

Per il Lotto E (Cagliari) l'importo a base d'asta relativo alla fornitura gas è comprensivo dei servizi accessori alla fornitura (noleggio, trasporto e tracciabilità dei contenitori). Al fine di uniformare l'offerta economica fra i lotti oggetto di gara si chiede comunque di indicare separatamente tutte le pertinenti voci di costo di cui all'Allegato B.

Gli importi suindicati devono intendersi come base d'asta. Le offerte uguali o in aumento rispetto alle suddette basi d'asta saranno escluse dalla procedura di gara.

Si precisa che per quanto riguarda il *service* per **la centrale di produzione del vuoto endocavitario** presso il POR di Ancona l'Istituto, entro 90 giorni precedenti alla scadenza dello stesso, sulla base di un'istruttoria condotta dalla Direzione Amministrativa e dal Servizio di Fisica Sanitaria, potrà procedere al riscatto di tale attrezzatura, acquisendone la piena proprietà, a fronte del pagamento di un corrispettivo, il cui importo dovrà essere offerto dalla ditta in sede di offerta economica di gara.

La gara sarà considerata valida anche in presenza di una sola offerta.

2.2 Durata

L'affidamento avrà durata quinquennale (**5 anni**), eventualmente rinnovabile di anno in anno fino ad un massimo di tre anni, e avrà decorrenza, per quanto riguarda la fornitura dei gas, del noleggio e trasporto bombole e del servizio di manutenzione, dalla data che verrà indicata nella lettera di aggiudicazione emessa dall'U.O. Acquisizione beni e servizi/Logistica.
Per quanto riguarda la fornitura del *Service* delle Centraline, la fornitura decorrerà alla data di firma del collaudo degli impianti in *service* così come specificato al successivo art. 2.3.
L'Istituto si riserva la facoltà di prorogare il contratto fino ad un massimo di 180 giorni nel caso in cui non fosse possibile addivenire ad una nuova aggiudicazione entro il termine naturale di scadenza della presente fornitura.

Durante il periodo di proroga la fornitura verrà eseguita alle stesse condizioni e modalità previste dal presente Capitolato Speciale, senza che per questo la Ditta possa sollevare alcuna eccezione o obiezione.

E' escluso ogni tacito rinnovo.

Inoltre l'Istituto, secondo le disposizioni normative vigenti al momento della scadenza contrattuale, si riserva la facoltà di rinnovare il contratto qualora sussistano ragioni di convenienza e di pubblico interesse, per un periodo non superiore a 2 (due) anni, e la Ditta dovrà effettuare la fornitura suppletiva senza pretendere condizioni diverse da quelle già in atto.

2.3 - Tempi di Fornitura, Installazione e Collaudo

La consegna, installazione e collaudo di funzionamento in uso clinico degli Impianti in *Service* dovrà avvenire entro 180 giorni naturali e consecutivi dalla data di invio della lettera di aggiudicazione emessa dall'U.O. Acquisizione Beni e Servizi/Logistica.
Il «collaudo» dell'attrezzatura sarà effettuato sul luogo di installazione, in contraddittorio con la Ditta aggiudicataria, con i tecnici della Ditta costruttrice ed eventuali tecnici esterni addetti alla manutenzione. Al termine sarà stilato il «Certificato di avvenuta consegna, installazione e regolare funzionamento».
Il mancato rispetto dei termini citati comporta l'erogazione di penali come di seguito indicato (vedi art. 8

ART. 3 OFFERTA TECNICA

L'offerta tecnica, da presentarsi **in buste separate e sigillate per ogni lotto**, dovrà essere composta, **pena esclusione dalla gara**, dalla seguente documentazione:

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

1. **Attestazione della propria struttura organizzativa e distributiva che assicuri adeguato servizio sia sul piano amministrativo sia su quello tecnico.**

2. **CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA**
Relazione nella quale siano indicate le modalità erogative del servizio nel suo complesso per garantire quanto richiesto nel presente Capitolato d'Appalto, contenente Documentazione Tecnica relativa a:
    - Qualità e Sicurezza dei Rifornimenti
    - Qualità e Caratteristiche degli impianti e dispositivi in "service" (ove previsti)
    - Qualità e Caratteristiche dei Recipienti Mobili (punto 1.3 del Capitolato Tecnico)
    - Gestione Segnalazione Allarmi (descrizione del Sistema Informatico di monitoraggio di funzionamento ed allarme per tutte le apparecchiature coinvolte nello stoccaggio ed erogazione dei gas medicali)
    - Caratteristiche aziendali e di organizzazione territoriale
3. **TRACCIABILITÀ E MOVIMENTAZIONE DEI CONTENITORI MOBILI**
Progetto relativo all'allestimento del servizio di ritiro, ricarica e consegna dei recipienti presso i punti di utilizzo o zone indicate dalle Direzioni di Presidio nel quale s'illustra quanto necessario per garantire tempestività ed efficienza del servizio. Relazione documentale su come s'intende implementare il Sistema Informativo necessario all'acquisizione, memorizzazione e gestione del flusso di informazioni relativo alla consegna e movimentazione dei contenitori mobili, dei loro contenuti e lotti farmaceutici. Si dovranno indicare altresì le modalità con le quali il Sistema sia fruibile ai delegati della Stazione Appaltante.
4. **SERVIZI DI MANUTENZIONE**
Relazione da cui si evincano (per ciascun Lotto interessato, con riferimento a: presidio, tipo di centrale, bene, caratteristiche tecniche, potenzialità, stato di attuale funzionalità, così come descritto in Allegato A.2 e verificato a seguito di sopralluogo) informazioni relative ai seguenti punti:
    - Analisi del parco apparecchiature e impianti da mantenere
    - Piano delle manutenzioni (con tempistiche, task-list manutentive e liste pezzi di ricambio utilizzate), reperibilità e pronto intervento
    *È inoltre obbligatorio**, pena l'esclusione dalla gara**, allegare la formulazione di un'offerta di ribasso percentuale rispetto ai Prezziari di cui all'Allegato D, da utilizzarsi come riferimento per le manutenzioni straordinarie (eventuali, da computarsi a parte)*
    - Sistema Informativo di Gestione dell'Appalto (eventuale)
    - Mezzi e Risorse Dedicate (con relative qualifiche tecniche)
5. **ALTRI SERVIZI**
    - Analisi Rischi e Gestione del Piano di Sicurezza; Procedure e Gestione del Piano di Emergenza (punto 6.2 del C.T.)
    - Programma dei corsi di formazione (punto 6.3 del C.T.); in allegato le attestazioni di corsi ECM effettuati presso clienti ospedalieri
    - Proposta metodologica d'intervento per l' aggiornamento del rilievo degli impianti di gas medicinale esistenti e per la redazione del Progetto di adeguamento tecnico-normativo per la perfetta messa a norma ovvero di eventuali proposte migliorative/innovative, secondo criteri di economicità, efficienza e sicurezza.

6. **Dichiarazione, resa ai sensi del DPR 445/2000, pena esclusione dalla gara, a firma del Legale Rappresentante, corredata da fotocopia del documento di riconoscimento del rappresentante legale stesso, attestante:**
    - ✓ L'elenco dei centri di produzione e/o dei depositi, loro ubicazione sul territorio nazionale, con copia delle autorizzazioni di legge previste, in caso di produzione, dall'art. 2 del DPR 29.05.91 n.178 ed in caso di deposito, dall'art. 2 del DPR 30.12.92 n.538 :
        i. Autorizzazione del Ministero della Salute relativa alla produzione dei gas medicinali;
        ii. Autorizzazione della/e Regione/i per la Distribuzione.

    Qualora la ditta concorrente non fosse produttrice dei gas medicinali oggetto dell'appalto, dovrà allegare copia delle autorizzazioni del produttore primario di gas medicinali da cui la ditta concorrente intende approvvigionarsi.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

Tali autorizzazioni dovranno indicare:

i. nome del responsabile tecnico dell'unità produttiva;
ii. data di rilascio dell'autorizzazione;
iii. elenco dei gas medicinali oggetto dell'autorizzazione.

Inoltre dovrà allegare copia autenticata del contratto di fornitura stipulato tra la ditta concorrente e il produttore primario. Tale contratto dovrà avere validità non inferiore alla durata del presente appalto.

- ✓ L'elenco degli automezzi, adibiti esclusivamente al trasporto del singolo gas liquido per uso medicinale (Ossigeno F.U., Azoto F.U.)
  Condizione minima per l'ammissione alla gara è la disponibilità totale e continuativa di automezzi per ciascun tipo di gas liquido (Ossigeno F.U. ed Azoto liquido F.U.) in grado di trasportare non meno una volta e mezzo i consumi giornalieri e dislocati nella stessa area delle scorte;
- ✓ la presenza, indicandone località ed indirizzo, nel territorio della Regione appartenente alla Struttura Sanitaria oggetto di gara, di un Centro di Assistenza Tecnica. Le Ditte partecipanti potranno altresì servirsi di ditte locali con le caratteristiche sopra richieste, le quali devono dichiarare la loro disponibilità per iscritto e tale dichiarazione deve essere allegata alla documentazione;
- ✓ l'impegno da parte della ditta a tenere sessioni formative-informative e di aggiornamento periodico sull'utilizzo del sistema ai delegati della Stazione Appaltante;
- ✓ l' impegno a fornire tutte le prestazioni previste tra i servizi accessori di cui all'art. 1, ivi compresi i rilievi degli impianti e la progettazione degli adeguamenti tecnico-normativi eventuali;
- ✓ che all'atto della presentazione della domanda di partecipazione alla gara, la ditta possiede tutte le certificazioni e/o autorizzazioni previste dalla normativa vigente sia per l'esercizio dell'attività commerciale svolta sia per l'immissione in commercio dei prodotti oggetto della stessa.
  Se nel corso dell'intera durata dell'appalto la normativa dovesse prevedere nuove autorizzazioni per l'espletamento delle prestazioni in oggetto, la ditta s'impegna, pena decadenza dall'aggiudicazione, ad acquisirle tempestivamente.
- ✓ di provvedere, in caso di aggiudicazione, all'installazione delle apparecchiature senza arrecare intralcio e garantendo la continuità dell'attività Ospedaliera.

7. Copia dell'offerta economica senza i prezzi.

Tutta la documentazione tecnica presentata deve riportare il seguente titolo: "Documentazione di cui al punto … " (da 1 a 7).

ART. 4 – OFFERTA ECONOMICA

Le ditte partecipanti sono tenute a redigere l'offerta economica secondo l'allegato modulo d'offerta (ALLEGATO B) allegato al capitolato speciale.

L'offerta economica, dovrà essere compilata su carta legale o resa tale, in lingua italiana, e dovrà indicare:

- esatta denominazione o ragione sociale della Società;
- domicilio, codice fiscale e partita IVA;
- le cifre relative sia ai prodotti che ai canoni mensili utilizzando il modulo appositamente predisposto, Allegato B;
- l'aliquota IVA applicabile alla fornitura.
- timbro e firma del titolare o legale rappresentante della stessa.

Si precisa che per la centrale di produzione del vuoto (POR di Ancona) da fornire in *service* si richiede di formulare separatamente, nell'apposito modulo d'offerta allegato (ALLEGATO B), il costo al quale l'Ente avrà la facoltà di riscattare l'impianto a fine appalto. Tale costo sarà

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

considerato nel computo totale dell'offerta economica ai fini dell'assegnazione del relativo punteggio.

I prezzi devono esseri indicati in modo inequivocabile e, in ogni caso, in cifre ed in lettere; in caso di difformità saranno considerate valide le indicazioni più favorevoli all'Ente.

L'offerta dovrà avere validità non inferiore a 180 giorni a partire dalla data di scadenza dei termini di consegna dell'offerta.

Qualsiasi clausola e/o condizione di fornitura inserita nell'offerta ed in contrasto con il presente capitolato o lo schema di contratto, sarà ritenuta come non apposta.

La verifica della congruità dei prezzi sarà effettuata secondo quanto previsto agli artt. 86, 87, 88 e 89 del Dlgs.vo 163/06.

Si precisa che saranno escluse dalla gara le offerte che recheranno alternative o opzioni di qualsiasi tipo.

ART. 5 - MODALITÀ DI AGGIUDICAZIONE

Secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 163/06, articolo 83, l'aggiudicazione sarà effettuata, per lotti, a favore del concorrente che avrà presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa.

A) Qualità e funzionalità: massimo punti 60.
La valutazione della qualità sarà determinata dalla Commissione appositamente nominata dalla stazione appaltante, la quale, esaminati i progetti presentati, attribuirà un voto sulla base dei seguenti sottocriteri:

DESCRIZIONE	*PUNTEGGIO MAX*
A. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA	***20 (Q_A)***
- *Qualità e Sicurezza dei Rifornimenti*	*4*
- *Qualità e Caratteristiche degli impianti e dispositivi in "service" (ove previsti)*	*4* *
- *Qualità e Caratteristiche dei Recipienti Mobili*	*4*
- *Gestione Segnalazione Allarmi*	*4*
- *Caratteristiche Aziendali e di Organizzazione territoriale*	*4*
B. TRACCIABILITÀ E MOVIMENTAZIONE DEI CONTENITORI MOBILI	***10 (Q_B)***
- *Trasporto e Consegne delle Apparecchiature e dei Recipienti Mobili*	*3*
- *Organizzazione della Movimentazione c/o la Stazione Appaltante delle Apparecchiature e dei Recipienti Mobili*	*4*
- *Sistema Informativo per la Tracciabilità dei Recipienti Mobili*	*3*
C. SERVIZI DI MANUTENZIONE	***20 (Q_C)***
- *Analisi del Parco Apparecchiature da Manutenere*	*4*
- *Piano delle Manutenzioni, Reperibilità e Pronto Intervento*	*10*
- *Sistema Informativo di Gestione dell'Appalto*	*2*
- *Mezzi e Risorse Dedicate*	*4*
D. SERVIZI PARTICOLARI	***10 (Q_D)***
- *Analisi Rischi e Gestione del Piano di Sicurezza - Procedure e Gestione del Piano di Emergenza*	*3*
- *Attività di formazione*	*2*
- *Proposta metodologia d'intervento per l' aggiornamento del Rilievo e per la redazione del Progetto per l'adeguamento tecnico-normativo degli impianti*	*5*
TOTALE	***60***

**** nei lotti che non prevedono il service il relativo punteggio sarà suddiviso in parti uguali tra le altre voci del punto A.***

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

L'attribuzione dei punteggi avviene applicando la seguente formula:

$$P_{Qi} = (A_i \times Q_A) + (B_i \times Q_B) + (C_i \times Q_C) + (D_i \times Q_D)$$

dove:

- P_{Qi} è il punteggio totale assegnato al concorrente i-esimo per la qualità;
- Q_A , Q_B , Q_C , Q_D - sono i fattori ponderali da assegnare agli elementi di valutazione sopra elencati
- A_i , B_i , C_i , D_i – rappresentano le media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari, per i quattro parametri valutativi ai concorrenti iesimi;

Da cui poi l'applicazione della già riportata formula che ci condurrà a avere il punteggio per la "Qualità" per ogni i-esimo concorrente:

$$P_{Qi} = (A_i \times 20) + (B_i \times 10) + (C_i \times 20) + (D_i \times 10)$$

La Ditta Candidata che, per ognuno dei criteri A, B, C, e D non raggiunga un punteggio superiore alla metà più uno del previsto, sarà esclusa.
Inoltre sarà esclusa l'offerta economica della Ditta Candidata che non abbia raggiunto un punteggio minimo per la qualità pari a punti 42. (7/10 del punteggio max)

B) Prezzo: massimo 40 punti.
In sede di aggiudicazione al prezzo più basso sarà attribuito il punteggio massimo previsto (40 punti), agli altri i punteggi inversamente proporzionali applicando la seguente formula :

$$P_{Pi} = \frac{40 \times P_m}{P_r}$$

- P_{Pi} = punteggio da assegnare all'offerta in considerazione
- P_m = prezzo più basso offerto
- P_r = prezzo offerto dal concorrente

C) PUNTEGGIO TOTALE: Max punti 100
Dopo l'assegnazione dei punteggi relativi al prezzo si procederà immediatamente al calcolo del punteggio totale della Ditta Candidata come segue:

$$P_{TOT} = P_{Qi} + P_{Pi}$$

dove:

- P_{TOT} è il punteggio complessivo finale assegnato alla Ditta i-esima
- P_{Qi} è il punteggio qualità della Ditta i-esima
- P_{Pi} è il punteggio prezzo della Ditta i-esima

All'aggiudicazione si addiverrà anche in caso di presentazione di una sola offerta valida.

N.B. Si precisa che il prezzo offerto è riferito alla somministrazione del servizio oggetto dell'appalto omnicomprensivo della fornitura dei gas medicinali e tecnici nelle quantità e nelle tipologie richieste nell'Allegato A.1 del Capitolato Tecnico.
I quantitativi possono variare in aumento o in difetto fermo restando il corrispettivo annuo offerto per il servizio.

La gara sarà aggiudicata a favore del concorrente che avrà praticato l'offerta economicamente più vantaggiosa per l'Ente (ottenendo il punteggio più alto), ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs n. 163/06.

Dopo aver individuato per ciascun lotto (da A a F) il vincitore, l'Ente aggiudicherà il servizio a singoli lotti (da A a E) o a lotto unico (F), sulla base del costo globale inferiore.
Tale costo globale inferiore sarà dato dal confronto tra la sommatoria delle offerte economiche dei vincitori per singoli Lotti (da A a E) con l'offerta economica del vincitore del Lotto unico (F).
Nel caso in cui alcuni Lotti (da A a E) risultino deserti mentre risulti almeno una offerta valida relativa al Lotto unico F, l'Istituto si riserva l'eventuale aggiudicazione del lotto unico previa verifica della congruità dei prezzi.

L'Amministrazione si riserva, a suo insindacabile giudizio, di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta se conforme e ritenuta congrua e si riserva altresì la più ampia potestà discrezionale di

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

non dar luogo all'aggiudicazione, così come di riaprire i termini per la partecipazione o di rinnovare la gara, senza che le Ditte partecipanti possano vantare pretese o diritti di alcuna natura.

L'aggiudicazione si intende definitiva per l'Ente solo dopo l'intervenuta esecutività a termini di legge del relativo atto di aggiudicazione, mentre la Ditta aggiudicataria rimarrà vincolata sin dal momento della presentazione dell'offerta.

ART. 6 - OBBLIGHI DELL'IMPRESA – GARANZIA

Nel caso di difformità dei beni e servizi forniti rispetto alle caratteristiche previste dal presente Capitolato, l'Ente ha diritto di rifiutare la fornitura e la Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di provvedere alla sostituzione con beni e servizi rispondenti ai requisiti previsti.
In ogni caso l'accettazione con presa in carico non esonera la ditta aggiudicataria per eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento della accettazione.
Dalla data della verifica con esito positivo decorre la garanzia, fissata in 12 mesi.
Si intende per garanzia delle apparecchiatura e dei collegamenti, entro il termine precisato, l'obbligo da parte della Ditta aggiudicataria di riparare tempestivamente, a sue spese, tutti i guasti e le imperfezioni che si manifestino per effetto della non buona qualità dei materiali, per difetto di montaggio o per non corretto funzionamento delle apparecchiature.

ART. 7 - ADEGUAMENTO DEL SERVIZIO

Al fine di garantire una gestione sempre rispondente alle effettive necessità delle diverse sedi, l'Istituto si riserva la facoltà di rivedere l'organizzazione del servizio proposta dalla ditta aggiudicataria qualora dovessero sorgere nuove esigenze o dovessero modificarsi determinate condizioni operative. L'eventuale adeguamento del servizio verrà effettuato nel rispetto dei principi di equità, trasparenza, economicità ed efficienza.

ART. 8 - DIVIETO SOSPENSIONE DEL SERVIZIO

E' fatto divieto assoluto di sospendere e/o interrompere il servizio anche nei casi di mancato o ritardato pagamento da parte dell'Istituto, fatta salva ogni altra forma di tutela prevista per legge.

ART. 9 - SEGRETO D'UFFICIO

Il personale dipendente dalla ditta dovrà mantenere il segreto d'ufficio su fatti o circostanze concernenti l'organizzazione e l'andamento dell'Istituto, delle quali abbia avuto notizie durante l'espletamento del servizio.

Essi dovranno inoltre astenersi da intrattenere conversazioni con i degenti o i dipendenti dell'Istituto circa impressioni o notizie su medici, terapie od altro.

I dipendenti della Ditta Aggiudicataria che non ottempereranno ai disposti del presente articolo dovranno essere immediatamente allontanati dal servizio su semplice richiesta dei funzionari dell'Istituto.

ART. 10 - OSSERVANZA DELLE CONDIZIONI DI LAVORO

La ditta aggiudicataria è sottoposta a tutti gli obblighi, verso i propri dipendenti, risultanti dalle disposizioni legislative, regolamentari e contrattuali vigenti in materia di lavoro, sicurezza e di assicurazioni sociali, ed assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

ART. 11 - DUVRI

L'Aggiudicatario avrà l'obbligo di conformarsi alle prescrizioni ed alle cautele indicate dall'Istituto nel DUVRI allegato al presente capitolato ovvero a quelle successivamente precisate in occasione

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

della riunione obbligatoria di coordinamento (con il Servizio di Prevenzione e Protezione). La violazione di tale obbligo comporterà inadempimento contrattuale.
Successivamente alla comunicazione di aggiudicazione, l'aggiudicatario avrà l'obbligo di contattare il Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Istituto per il coordinamento e gli adempimenti previsti dal Dlgs n. 81/2008 in materia di sicurezza, come precisato dal succitato DUVRI allegato.

L'Istituto è esonerato da ogni responsabilità per danni, infortuni od altro che dovessero accadere al personale della Ditta Aggiudicataria nell'esecuzione del contratto.

Il DUVRI Preliminare va compilato dalla ditta e inserito tra la documentazione amministrativa prevista nel disciplinare di gara.

ART. 12 - TUTELA CONTRO AZIONI DI TERZI ED ESONERO DA RESPONSABILITÀ

La ditta aggiudicataria assume ogni responsabilità per casi di infortuni e di danni eventualmente arrecati all'Ente e/o a terzi che potessero derivare dall'espletamento delle prestazioni contrattuali ed imputabili ad essa od ai suoi dipendenti e dei quali danni fosse chiamata a rispondere l'I.N.R.C.A. che dovrà rimanere indenne da ogni pretesa o richiesta.

L'Ente è esonerato da ogni responsabilità per danni, infortuni od altro che dovessero accadere al personale della Ditta aggiudicataria nell'esecuzione del contratto.

La ditta aggiudicataria è tenuta all'osservanza di tutte le norme in vigore o che saranno emanate durante il periodo dell'appalto in materia di sicurezza e prevenzione.

Nel merito, le parti danno atto che l'esecuzione del contratto si intende subordinata anche all'osservanza delle disposizioni di cui al D.Lgs. n.81/08 e s.m.i. che intendono, a tutti gli effetti, parte integrante del contratto medesimo.

ART. 13 – PENALITÀ E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Per le penalità si applica l'art. 26 del Capitolato Generale, così come per la risoluzione si applica l'art. 27 del medesimo; per quanto non espressamente previsto in detti articoli, trovano applicazione gli artt. dal 1453 e ss. del Codice Civile.

In ogni caso, per ogni disservizio, compreso il mancato rispetto della giornata concordata per l'espletamento del servizio, nonché per ogni difformità delle previsioni del presente capitolato e/o dell'offerta tecnica si applicheranno delle penalità il cui importo preciso sarà stabilito ad insindacabile giudizio dell'Istituto in un importo come sotto indicato tenendo conto delle peculiarità dei singoli lotti in gara.

PENALI

- ✓ ritardi nelle **forniture di gas, trasporto e consegna di recipienti**, penale fino a € 500,00 (fermo restando l'obbligo di garanzia di **continuità** dei servizi);
- ✓ non conformità accertate dei prodotti forniti o mancata consegna, penali fino a € 2.000,00; **(il caso di ripetute non conformità rappresenta inadempienza grave)**
- ✓ singole inadempienze nei servizi e sistemi di **tracciabilità** dei gas e disfunzioni dei sistemi di **controllo e allarme**, penali fino a € 500,00; per ritardi nella predisposizione dei **sistemi informatici** verrà applicata una penale fino a € 1.000,00 al mese;
- ✓ mancato intervento di **manutenzione ordinaria** degli impianti e/o segnalazione-riparazione in caso di anomalie consumi, penale fino a € 1.000,00;
- ✓ inadempienze o ritardi nelle attività di **manutenzione straordinaria** degli impianti gas medicinali e rispetto al sistema di **reperibilità**, penale fino a € 1.000,00, a meno di danni conseguenti;
- ✓ ritardo o inadempienze nell'approvvigionamento di **materiali medicali di consumo**, penale fino a € 500,00 (oltre i 7 gg dal termine della richiesta la penale si incrementa di € 50,00 al giorno);

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

- ✓ mancata o parziale attività di **formazione** del personale nei termini offerti, penale fino a € 2.000,00;
- ✓ incompleta o ritardata consegna di **rilievi** e/o della **progettazione** degli eventuali interventi di messa a norma come sopra descritto, fino a € 5.000,00; **(la mancata consegna implica inadempienza grave).**

L'applicazione di penali in alcun modo potrà essere intesa come risarcimento del danno, restando pertanto impregiudicata ogni azione dell'Amministrazione verso l'Aggiudicatario per danni subiti.

La ditta aggiudicataria sanerà nel più breve tempo possibile le eventuali contestazioni. **Nel caso di reiterata inadempienza dei patti contrattuali, l'INRCA, ove non intenda agire diversamente, potrà pronunciare la risoluzione del contratto con lettera Raccomandata con avviso di ricevimento.**

È facoltà dell'Istituto procedere alla risoluzione del contratto nel caso in cui la Ditta aggiudicataria non ottemperasse agli obblighi derivanti dalla fornitura in oggetto, e comunque nei seguenti casi:

a) in caso di frode, di grave negligenza, di contravvenzione agli obblighi e condizioni contrattuali;
b) in caso di cessione dell'azienda assegnataria, di cessazione di attività, nel caso di concordato preventivo di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico dell'impresa;
c) nel caso che, anche durante l'esecuzione dell'appalto, vengano a mancare le condizioni richieste all'art. 38 del D.Lgs n.163/06 o si dimostri che, in fase d'appalto, siano state rese false dichiarazioni in relazione a quanto richiesto nell'art. 3 del presente capitolato.

La risoluzione del contratto, in questi casi, sarà intimata alla ditta a mezzo lettera raccomandata con avviso di ricevimento.

Alla risoluzione del contratto consegue il diritto per l'Ente di affidare a terzi la fornitura o la parte rimanente di questa in danno alla ditta inadempiente.

L'affidamento a terzi dovrà essere notificato alla ditta inadempiente nelle forme prescritte, con l'indicazione dei nuovi termini di esecuzione delle forniture e dei servizi affidati e degli importi relativi.

In caso di risoluzione la cauzione definitiva sarà incamerata a titolo di penale di indennizzo, fatto salvo risarcimento di ulteriori danni ed ogni altra azione a tutela del propri interessi.

ART. 14 – FATTURAZIONI E PAGAMENTI

La Ditta dovrà provvedere a fatturare i Service e gli altri servizi a canone con cadenza trimestrale posticipata; le forniture di gas medicinali e tecnici e il noleggio contenitori per gas vari dovranno invece essere fatturate mensilmente.

Tenuto conto della necessità dell'Istituto di rispettare la competenza economica per anno solare, i trimestri di fatturazione sono così individuati:

- 1° trimestre - gennaio – marzo
- 2° trimestre - aprile – giugno
- 3° trimestre - luglio – settembre
- 4° trimestre - ottobre – dicembre

Si precisa dunque che, relativamente alla fatturazione trimestrale, la fattura relativa al primo canone dovrà essere emessa allo scadere del trimestre successivo alla data di effettivo inizio del servizio (es. data inizio 5 maggio; periodo da fatturare: 5 maggio-30 giugno). Le fatturazioni successive saranno così allineate al prospetto di cui sopra.

Ad ogni fattura dovrà essere allegato il DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva).

L'invio della fattura dovrà avvenire al seguente indirizzo:

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

INRCA – Via Santa Margherita 5, 60124 Ancona – P. IVA   00204480420.

Il documento contabile dovrà specificare dettagliatamente le causali e il periodo fatturato e rispettare il criterio di suddivisione dei costi specificato nell'offerta economica.

Il pagamento della fattura sarà disposto entro 90 gg. dalla data di ricevimento della fattura.

Per quanto riguarda i pagamenti oltre il termine previsto di 90 giorni, nel caso in cui la ditta aggiudicataria non accetti la proposta di cui agli ultimi successivi due capoversi del presente articolo, troverà applicazione il citato D.Lgs n.231/2002 Art. 4. comma 1 e 2 che recita:

1. Gli interessi decorrono, automaticamente, dal giorno successivo alla scadenza del termine per il pagamento.
2. Salvo il disposto dei commi 3 e 4, se il termine per il pagamento non e' stabilito nel contratto, gli interessi decorrono, automaticamente, senza che sia necessaria la costituzione in mora, alla scadenza del seguente termine legale:

a) trenta giorni dalla data di ricevimento della fattura da parte del debitore o di una richiesta di pagamento di contenuto equivalente;
b) trenta giorni dalla data di ricevimento delle merci o dalla data di prestazione dei servizi, quando non e' certa la data di ricevimento della fattura o della richiesta equivalente di pagamento;
c) trenta giorni dalla data di ricevimento delle merci o dalla prestazione dei servizi, quando la data in cui il debitore riceve la fattura o la richiesta equivalente di pagamento è anteriore a quella del ricevimento delle merci o della prestazione dei servizi;
d) trenta giorni dalla data dell'accettazione o della verifica eventualmente previste dalla legge o dal contratto ai fini dell'accertamento della conformità della merce o dei servizi alle previsioni contrattuali, qualora il debitore riceva la fattura o la richiesta equivalente di pagamento in epoca non successiva a tale data.

L'Ente da parte sua propone che nei casi in cui il pagamento non avvenga entro il termine sopra stabilito il ritardo verrà valutato, in deroga a quanto previsto dal D.Lgs n.231/2002 ed in accordo tra le parti:

- ✓ senza interessi, se il ritardo non supera 6 mesi;
- ✓ con interessi del 2% per il ritardo relativo al periodo successivo (6 mesi + 1 giorno) fino ad 1 anno;
- ✓ al tasso di interesse della Banca Centrale Europea, applicato alla sua più recente operazione di rifinanziamento principale effettuata il primo giorno di calendario del semestre in questione, al netto di qualsiasi commissione o gravame, per il ritardo relativo al periodo successivo (1 anno + 1 giorno).

Si attende che la ditta accetti detta proposta o proponga in sede di offerta un diverso accordo, purché migliorativo rispetto ai termini di cui al D.Lgs n.231/2002.

L'Amministrazione procederà al pagamento delle fatture previa verifica di regolarità della Ditta circa il versamento dei contributi assicurativi obbligatori e previdenziali dei dipendenti adibiti al servizio.

Inoltre, i pagamenti saranno assoggettati alla verifica prevista all'articolo 48-bis del DPR 29 settembre 1973 n. 602.

ART. 15 - REVISIONE PREZZI

I prezzi devono intendersi impegnativi ed invariabili per il primo anno dell'appalto.

A partire dal secondo anno la richiesta di revisione dei prezzi di aggiudicazione potrà essere avanzata dalla ditta aggiudicataria, mediante richiesta esplicita e dettagliatamente motivata, nel caso in cui l'espletamento del servizio sia divenuto eccessivamente oneroso per il verificarsi di avvenimenti straordinari ed imprevedibili.

Qualsiasi revisione dei prezzi dovrà essere espressamente autorizzata dall'Istituto. Pertanto applicazioni unilaterali del meccanismo di revisione periodica dei prezzi non saranno considerate valide.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

Si precisa che qualsiasi adeguamento dei prezzi verrà svolto nel rispetto delle disposizioni di cui all’Art. 115 del D.Lgs n. 163/2006.

ART. 16 - INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DATI

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 30.06.2003 n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e s.m.i. si provvede all'informativa di cui al comma 1 dello stesso articolo facendo presente che i dati personali forniti dagli offerenti saranno raccolti presso l'Amministrazione dell’ I.N.R.C.A., per le finalità inerenti alla gestione delle procedure previste dalla legislazione vigente per l'attività contrattuale e la scelta del contraente. Il trattamento dei dati personali (registrazione, organizzazione, conservazione), svolto con strumenti informatici e/o cartacei idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati stessi, potrà avvenire sia per le finalità correlate alla scelta del contraente e all'instaurazione del rapporto contrattuale che per le finalità inerenti alla gestione del rapporto medesimo. Il conferimento dei dati è obbligatorio ai fini della partecipazione alla procedura di gara, pena l'esclusione; per l'aggiudicatario, il conferimento è altresì obbligatorio ai fini della stipulazione della convenzione e dell'adempimento di tutti gli obblighi conseguenti ai sensi di legge.

Il trattamento dei dati conferiti a soggetti pubblici sarà effettuato con le modalità di cui all'art. 18 del D.Lgs n. 196/03. In relazione al trattamento dei dati conferiti l'interessato gode dei diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs n. 196/03 tra i quali figura il diritto d'accesso ai dati che lo riguardano, il diritto di rettificare, aggiornare, completare i dati erronei, incompleti, nonché il diritto di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Tali diritti potranno essere esercitati nei confronti dell'I.N.R.C.A., titolare del trattamento.

ART. 17 - NORME DI RINVIO

Per quanto non specificatamente previsto nel presente Capitolato Speciale, si rinvia al Capitolato Generale d' Oneri per l'acquisto di Beni e Servizi dell'Ente, al Capitolato Generale d'Appalto, in quanto applicabile, ed alle vigenti leggi in materia.

ART. 18 - FORO COMPETENTE

Per qualsiasi controversia che dovesse insorgere in relazione all’applicazione del presente contratto, sarà competente il Tribunale di Ancona.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

ALLEGATO A

CAPITOLATO TECNICO PER FORNITURA DI GAS MEDICINALI, TECNICI E MATERIALE DI CONSUMO, SERVIZIO DI GESTIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI, SERVICE PER EVAPORATORI OSSIGENO, CENTRALINE PRODUZIONE VUOTO ENDOCAVITARIO, CENTRALINE DI EROGAZIONE DEI GAS, ALTRI SERVIZI, PRESSO I PRESIDI OSPEDALIERI E DI RICERCA I.N.R.C.A.

ART. 1 - GAS MEDICINALI E TECNICI *(rif. paragrafo 1.2 – punti 1, 2 e 3 del Capitolato Speciale)*

1.1 Quantità e stato fisico dei gas
La Ditta dovrà fornire ai presidi INRCA i gas nelle quantità descritte nell'Allegato A.1.

Le quantità specificate devono ritenersi indicative e sono derivate da dati di consumo "storico". Potranno variare in più o in meno del 20% in relazione alle effettive esigenze dei singoli servizi senza che la Ditta aggiudicataria abbia a pretendere variazioni rispetto al prezzo di aggiudicazione.

La Ditta aggiudicataria dovrà inoltre fornire, su richiesta dell'INRCA, i gas per uso tecnico e di laboratorio in contenitori portatili, adeguati alle esigenze dei vari servizi e nel rispetto della normativa vigente.

Si precisa che, per quanto concerne la fornitura gas, la Ditta aggiudicataria subentrerà alla data specificata con apposita comunicazione della Stazione Appaltante.

1.2 Qualità dei prodotti liquidi e gassosi
I gas liquefatti e gassosi medicali dovranno corrispondere ai requisiti di purezza prevista dalla **Farmacopea Ufficiale Italiana**, ultima edizione.

Per tutti i gas medicali dovrà essere assicurata la **tracciabilità** dei lotti di produzione e l'etichettatura dei recipienti secondo quanto previsto dall'attuale normativa vigente.

I prodotti gassosi per uso tecnico e/o di laboratorio avranno le caratteristiche, di volta in volta specificatamente richieste, in funzione dell'uso cui vengono destinati.

1.3 Contenitori
I prodotti gassosi dovranno essere forniti in pacchi bombole o bombole. Le bombole avranno il corpo e l'ogiva dipinti secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

In particolare le bombole dovranno avere:
a) punzonato:
- nome o marchio del fabbricante e numero di serie
- natura del gas contenuto
- pressione max di esercizio
- pressione di collaudo e tara del recipiente con accessori presenti al momento della revisione
- capacità della bombola in litri
- tara della bombola esclusa la valvola
- data del collaudo iniziale e della verifica periodica più recente;

b) stampigliato o etichettato:
- numero UN e nome del gas; (secondo A.D.R. eventuale indicazione del grado di purezza);
- per i gas liquidi la max quantità di prodotto caricabile espressa in Kg
- simbolo rappresentativo del tipo di pericolo secondo A.D.R. (combustibile, comburente, tossico);
- composizione qualitativa della miscela ed eventuale sigla commerciale di miscele catalogate per applicazione.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

Le bombole di ossigeno di emergenza da collocare nei vari reparti, al fine di evitare rischi dovuti alla compressione adiabatica durante l'uso, devono essere equipaggiate, ove richiesto per i servizi interessati, di una valvola riduttrice – flussometrica conforme alle norme vigenti.

Questa valvola deve essere costituita da :

- *un corpo valvola contenente la valvola di ritegno, su cui è innestato un manometro, scala 0-200 bar, indicatore della pressione e della quantità residua di ossigeno;*
- *una presa di riempimento ed un dispositivo di riduzione della pressione (da 200 a 3-3,5 bar) munito di idonea valvola di sicurezza senza otturatore (pressione di apertura 5 bar; pressione con chiusura e tenuta 4 bar) collaudati alla compressione adiabatica (norme CEN 585);*
- *una presa con attacco rapido a norma vigente;*
- *un flussimetro munito di un portagomma di uscita di Ossigeno e di una manopola di regolazione dei flussi a pressione atmosferica;*
- *un volantino di manovra sul quale sono stampigliate le posizioni APERTO - CHIUSO;*
- *un cappellotto di protezione testato contro gli urti ed il fuoco.*

Di tali bombole si chiede alla Ditta candidata ampia documentazione tecnica.

I prodotti liquefatti saranno forniti e travasati in appositi serbatoi-erogatori fissi o mobili di stanza presso i presidi INRCA da istallarsi e gestirsi a cura della Ditta nei presidi ove previsto (modalità e quantità come riportato in seguito e come da Allegato A.2).

I serbatoi-erogatori, normalmente detti evaporatori freddi, dovranno essere corredati da adeguati dispositivi di sicurezza e gasificazione e dovranno portare le seguenti indicazioni:

a) data di collaudo e costruzione;
b) specifiche tecniche: capacità, temperatura max e minima di esercizio;
c) schema dell'impianto in modo da consentire una rapida identificazione di valvole ed interruttori sui quali intervenire in casi di urgenza;
d) adeguate strumentazioni e/o sistemi che ci consentano la rapida identificazione del tipo di prodotto contenuto.

1.4 Controlli quali-quantitativi

L'INRCA si riserva la facoltà di effettuare, con le strumentazioni e con le modalità che riterrà opportune, controlli di tipo quantitativo e qualitativo all'atto della consegna dei prodotti.

Agli effetti della liquidazione delle fatture si riconoscerà come quantità quella accertata all'atto di ogni consegna.

Il controllo della qualità sarà effettuato dagli operatori designati dall'INRCA i quali potranno effettuare in qualsiasi momento prelievi di campioni dai prodotti forniti ed utilizzati per sottoporli ad analisi e prove onde verificare la corrispondenza alle caratteristiche indicate nel presente Capitolato Speciale d'Appalto. Nel caso in cui il prodotto risulti non conforme le spese di analisi saranno addebitate alla Ditta aggiudicataria.

Inoltre la stessa Ditta dovrà provvedere all'immediata sostituzione con gas conforme. Nel caso in cui la Ditta aggiudicataria non provvedesse all'immediata sostituzione, sarà facoltà dell'Amministrazione dell'INRCA provvedervi mediante acquisto presso altro fornitore, fermo restando che tutte le maggiori spese saranno a carico della Ditta aggiudicataria unitamente alle penalità di cui all'art. 8 del Capitolato Speciale.

Alle stesse penalità soggiacerà la Ditta aggiudicataria in caso di mancata somministrazione.

Le spese sostenute per l'approvvigionamento sostitutivo, aumentate della penale, verranno trattenute dalla committente, senza obbligo di preventiva comunicazione, sull'importo dovuto alla Ditta aggiudicataria per le forniture già effettuate ed, occorrendo, sulla cauzione.

In quest'ultimo caso la cauzione dovrà essere reintegrata da parte del depositario entro i termini fissati dall'Istituto.

La Ditta aggiudicataria dovrà mettere a disposizione personale specializzato per l'erogazione del servizio di seguito illustrato.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

Per quanto riguarda caratteristiche e gestione delle segnalazioni ed allarmi degli evaporatori freddi si veda il relativo *service*.

1.5 Trasporto e consegna recipienti mobili
Consiste nel garantire nell'ambito della gestione dei depositi presenti presso i presidi INRCA :

a. il ritiro, la consegna, il trasporto e la distribuzione dei recipienti mobili contenenti gas compressi fino ai vari punti di utilizzo o stoccaggio;
b. la sostituzione dei vuoti con pieni;
c. il trasporto, la consegna e il travaso dei gas allo stato liquido franco evaporatori e/o franco depositi o stabilimenti nel caso di serbatoi mobili.

I gas di volta in volta ordinati devono essere consegnati:
- entro 30 giorni dalla data di ricevimento ordine per quanto riguarda le miscele (vedi Allegato A.1)
- entro 2 giorni dalla data di ricevimento ordine per quanto riguarda i rimanenti gas.

La Ditta Aggiudicataria dovrà garantire la Gestione informatizzata delle consegne ai reparti, attraverso un Sistema informativo per la ***completa*** **tracciabilità**, e dovrà precisare in sede di gara le modalità erogative del servizio per garantire quanto richiesto dal presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Il servizio così definito sarà espletato da personale della Ditta Aggiudicataria, che garantirà la presenza di addetti presso le strutture dell'INRCA in numero sufficiente e per il tempo necessario.

ART. 2 - *SERVICE* CENTRALINE EROGAZIONE / STOCCAGGIO GAS MEDICINALI E VUOTO

(rif. paragrafo 1.2 – punto 4 del Capitolato Speciale)

Con riferimento a quanto specificato nell' Allegato A.2 riguardo alle richieste per i P.O.R. dei vari lotti, la ditta aggiudicataria dovrà fornire impianti/dispositivi di stoccaggio, erogazione gas medicinali e aspirazione endocavitaria in *service*, "chiavi in mano", comprendente la **progettazione**, l'**istallazione** e la **manutenzione** degli impianti stessi per la tutta durata dell'appalto.

Per tali impianti/dispositivi in *service* ogni ditta concorrente (per i lotti ove è richiesto), in base ai sopralluoghi effettuati, dovrà presentare in sede di offerta un progetto esecutivo dettagliato (documentazione tecnica, relazioni, disegni, ecc.) che sarà oggetto di valutazione qualitativa da parte dell' Ente, riguardante:

1. Adeguamento e fornitura in *service* degli impianti/dispositivi resi perfettamente funzionanti, completi di ogni accessorio e dotazione, secondo le norme europee EN 737/3, e le UNI EN ISO 7396-1 (gas), UNI EN 7396-2 (vuoto) e nel rispetto di tutte le normative tecniche e di prevenzione incendi vigenti;
2. Elenco completo di tutti i lavori previsti e di tutte le forniture con posa in opera delle apparecchiature previste;
3. Organizzazione (piano operativo) opere di istallazione impianti/dispositivi ai fini della sicurezza e della continuità dei servizi;
4. Schede tecniche delle apparecchiature da installarsi fornite dalle case costruttrici ed opportunamente integrate da eventuali relazioni specifiche; manuali d'uso e manutenzione in lingua italiana;
5. Dettagliata descrizione dei servizi di manutenzione.

Le Ditte partecipanti dovranno rendersi edotte di tutte le circostanze, luoghi e caratteristiche impiantistiche in quanto l'Ente non intende sostenere alcun onere aggiuntivo, di qualsivoglia natura, rispetto all'importo che scaturirà in sede di gara; a tal fine, *pena esclusione*, dovranno effettuare un approfondito **sopralluogo** da concordarsi con il Servizio Tecnico, presso ogni presidio per il quale intendono formulare offerta, onde valutare adeguatamente le aree dove dovranno essere installate le apparecchiature. Vedi Allegato C

Il mancato rispetto delle condizioni del presente Capitolato potrà essere causa di esclusione dalla gara.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

2.1 Contenuti minimi e forma di Progetto esecutivo e Manuale d'uso e manutenzione

Il progetto esecutivo per le centrali gas medicinali e per l'aspirazione endocavitaria, da presentarsi a cura della ditta, dovrà avere i contenuti minimi ed essere così articolato:

a) Schema dell'impianto
b) Relazione tecnica indicante:
   - descrizione dettagliata dell'impianto con indicazione delle apparecchiatura e del componenti utilizzati
   - descrizione della logica di funzionamento dell'impianto
   - analisi dei rischi di guasto dell'impianto, ridondanze previste e scelta delle apparecchiatura di emergenza e dei sistemi di controllo utilizzati
c) Calcoli progettuali di dimensionamento per la scelta del componenti e apparecchiatura
d) Schede tecniche dettagliate dei componenti ed apparecchiatura proposte, con indicazione della marca e modello, dei parametri prestazionali, delle condizioni di normale utilizzo, delle sicurezze adottate nei confronti del possibili guasti
e) Progetto per la non interruzione dell'erogazione dei gas medicinali e aspirazione vuoto durante la fase di sostituzione delle centrali attualmente esistenti.

Il **Manuale d'uso e manutenzione** dovrà illustrare, secondo la seguente articolazione:

a) La descrizione dettagliata degli impianti e funzionamento
b) le procedure di conduzione dell'impianto
c) il significato allarmi e risoluzione problematiche ad essi connessi
d) le schede di manutenzione delle varie apparecchiatura indicanti :
   - tipologia interventi manutentivi
   - periodicità interventi

La documentazione presentata sarà oggetto di valutazione qualitativa.

ART. 3 - SPECIFICHE TECNICHE

Requisiti generali

3.1 Centrali di produzione gas medicali e vuoto

Le centrali di produzione gas medicinali e del vuoto dovranno essere realizzate in conformità alle normative attualmente vigenti in materia. In particolare dovranno essere rispettate le prescrizioni previste dalla norma EN 737-3 "impianti centralizzati gas medicinali" e successive (vedi rif. normativi).

Le specifiche tecniche di seguito indicate si intendono come **condizioni minime** da rispettare.

Il progetto esecutivo dettagliato presentato dalla Ditta in sede d'offerta dovrà essere comprensivo delle specifiche tecniche dei singoli componenti e delle apparecchiature utilizzate e, in particolare, dovrà contenere una descrizione del sistema di gestione dell'impianto, delle singole apparecchiature e di tutti gli allarmi; il progetto potrà proporre modifiche e/o integrazioni agli impianti che si rendessero eventualmente necessarie per il corretto funzionamento degli stessi, in conformità anche alle prescrizioni normative in materia.

Tutti i materiali utilizzati dovranno essere della migliore qualità esistente in commercio. A tal fine potranno essere allegati schede tecniche e certificati di qualità che consentano di valutarne prestazioni e affidabilità nel tempo.

Ogni centrale di produzione gas medicale dovrà essere dotata di tre sorgenti:

- Sorgente primaria: parte di sorgente che fornisce gas medicale all'intero sistema di distribuzione
- Sorgente secondaria: parte di sorgente che interviene automaticamente per fornire gas medicale all'intero sistema di distribuzione in caso che la sorgente primaria si esaurisca o abbia un guasto
- Sorgente di riserva: parte di sorgente che interviene per fornire gas medicale all'intero sistema di distribuzione in caso di guasto della sorgente primaria e della secondaria, per emergenza o in caso di manutenzione.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

Ogni tipo di sorgente deve essere realizzata in modo da non causare interruzione di gas in normali condizioni di funzionamento ed in condizione di singolo guasto.

La centrale di produzione di *aria medicale* dovrà essere dotata di un sistema di filtrazione tale da soddisfare le caratteristiche qualitative previste dalla Farmacopea Ufficiale Italiana ultima edizione e comunque tali da rispettare i seguenti valori :

- Olio massima concentrazione 0,001 mg/m^3
- Punto di rugiada - 40°C
- CO massima concentrazione 5 ppm
- CO_2 massima concentrazione 500 ppm
- Particelle solide massima concentrazione 0,1 mg/m^3

Dovrà inoltre essere realizzato il collegamento con l'impianto di distribuzione esistente.

La ditta dovrà dettagliare nel progetto esecutivo le caratteristiche prestazionali, funzionali, di sicurezza, ecc, dei compressori, dei filtri, essiccatori, ecc, al fine di consentire la valutazione qualitativa del progetto.

Dovranno essere giustificati i dimensionamenti e le apparecchiature utilizzate in funzione dei parametri operativi dei vari componenti.

La ditta concorrente dovrà presentare una relazione di calcolo valutando l'efficacia e la funzionalità delle apparecchiature, in funzione della massima temperatura esterna, al fine di garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature, dei filtri, nonché della produzione di aria medicale secondo gli standard sopra definiti.

3.2 Norme di riferimento

Le apparecchiature fornite dovranno rispondere alla normativa vigente e i lavori di installazione dovranno essere realizzati a perfetta regola d'arte, nel pieno rispetto di tutte le disposizioni vigenti, Leggi e Decreti nazionali e norme di riferimento con particolare attenzione a :

- D.Lgs n. 46 del 24/02/1997
- Norme europee EN 737-3 e successive
- Norme UNI EN ISO 7396-1 (gas), UNI EN 7396-2 (vuoto)
- Norme CEI/IEC
- D.M. n. 37 del 22/01/2008 (ex L.46/90)
- D.Lgs n. 81/08 e s.m.i.
- Tutte le norme attinenti alla realizzazione dell'impianto

La ditta aggiudicataria dovrà produrre e fornire apposita documentazione di conformità che consentano la certificazione degli impianti.

3.3 Lavori di istallazione

La ditta aggiudicataria dovrà eseguire i lavori per l'istallazione delle centrali di erogazione gas medicinali e di aspirazione endocavitaria conformemente ai progetti esecutivi presentati in gara, nonché provvedere, a totale sua cura e spese, all'allacciamento alla rete di distribuzione ed agli impianti elettrici esistenti.

Si precisa che la Ditta aggiudicataria dovrà farsi carico anche delle spese relative:

- al conferimento all'Ente di tutte le informazioni necessarie per l'ottenimento delle autorizzazioni all'uso preventive dell'Organo di Vigilanza competente per territorio, relativamente ai progetti di nuove installazioni o modifiche di installazioni esistenti;
- l'assistenza necessaria all'Ente per l'ottenimento dell'eventuale nulla-osta dei VV.F. alla installazione degli evaporatori freddi;
- al noleggio di idonea gru per il posizionamento degli evaporatori freddi;
- all'esecuzione di ogni opera eventualmente prescritta dai Vigili del Fuoco;
- all'allacciamento dei tubi di alimentazione della rete di distribuzione;

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

- alla posa e collegamento dei tubi di alimentazione e scarico acqua e/o vapore per il vaporizzatore (ove necessario).

La Ditta aggiudicataria dovrà porre il massimo scrupolo per assicurare che la continuità della distribuzione gas medicinali alle utenze non venga compromessa a causa del compimento delle operazioni tecniche di sostituzione di erogatori e dei materiali/impianti esistenti.

3.4 Caratteristiche Evaporatori Freddi (Serbatoi) - Gestione delle segnalazioni ed allarmi
Ciascuna ditta partecipante in sede di progetto avrà verificato le capacità adatte per gli Evaporatori Freddi (Serbatoi) da fornire in *service* secondo i fabbisogni delle Ente.

Gli evaporatori dovranno essere dotati di dispositivi atti al rilievo e segnalazione a distanza, con sistema di trasmissione via cavo, di soglie di livello e di pressione.

Le soglie di livello, la cui prima fissata per determinare il normale rifornimento e la seconda di assoluta emergenza, da individuare in funzione dei consumi medi dell'Ente, e la soglia di pressione di rete, devono essere direttamente rilevate, controllate, registrate e gestite, con apposite apparecchiature, 24 ore su 24 ore, dal servizio assistenza della Ditta aggiudicataria.

La Ditta aggiudicataria dovrà altresì provvedere alla gestione, messa a disposizione, installazione, oltre che dei dispositivi per il rilievo dei livelli e della pressione sugli Evaporatori Freddi come sopra descritto, di un sistema di controllo telematico costituito da una centralina elettronica, in grado di ricevere tutti i segnali provenienti dai trasmettitori montati sia sugli evaporatori freddi che sui quadri degli impianti per le riserve e trasmetterli contemporaneamente:

- per via elettrica, presso locale presidiato, ad un display (che la Ditta metterà a disposizione, ove non presente);
- per via telefonica, direttamente al centro computerizzato di raccolta e smistamento segnali, opportunamente attrezzato ed in esercizio presso la Ditta aggiudicataria, onde consentire l'attivarsi in tempo reale dell'organismo interessato e cioè: il servizio che si occupa della distribuzione dei gas, se trattasi di rifornimento; il servizio di pronto intervento, se trattasi di anomalia di funzionamento.

Il sistema di alimentazione elettronico della centralina deve essere compatibile con quello in funzione presso l'Ente e comunque la centralina deve essere dotata di propri accumulatori che le consentano un funzionamento autonomo effettivo di almeno 8 ore.

La stessa centralina deve essere dotata di un sistema autodiagnosticante tale da consentirle di segnalare comunque i propri eventuali mal funzionamenti e/o la mancanza di alimentazione elettrica mentre il sistema di reset deve essere accessibile esclusivamente agli operatori interessati dell'Ente e della Ditta aggiudicataria.

La Ditta aggiudicataria dovrà indicare dettagliatamente, a corredo dell'offerta, quanto necessario per il corretto funzionamento del sistema.

3.5 Modalità, tempi e luoghi di consegna
L'installazione completa delle apparecchiature dovrà avvenire entro 180 giorni dalla data di comunicazione di aggiudicazione della gara; tale data verrà utilizzata per il calcolo di eventuali penali.

Poiché la fornitura in opera delle centrali dovrà essere eseguita riducendo i disagi per l'attività sanitaria, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici e le precauzioni atti a minimizzare problemi e disturbi all'attività anzidetta; le cautele e gli accorgimenti da adottare saranno da concordarsi con le Direzioni di Presidio, in particolare nelle fasi di collegamento con gli impianti esistenti.

3.6 Subappalto
L'esecuzione di parte di fornitura e posa in opera della centrali gas medicinali in subappalto è condizionata al rispetto delle normative vigenti.

L'impresa concorrente dovrà indicare nell'offerta la parte dell'appalto che intenda eventualmente subappaltare a terzi, tale indicazione lascia impregiudicata la responsabilità dell'appaltatore aggiudicatario.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

Alla Ditta aggiudicataria è vietato il subappalto parziale o totale di fornitura e posa in opera della centrale aria medicale senza preventivo consenso da parte dell'Ente a pena di perdita della cauzione a titolo di penale e di possibilità da parte dell'Ente stesso di risolvere il contratto "*ipso facto*", fatto salvo il risarcimento di eventuali maggiori danni.

3.7 Oneri a carico della ditta
Oltre a tutte le spese obbligatorie e prescritte dal Capitolato Generale ed a quanto specificato nel presente Capitolato, sono a carico della ditta aggiudicataria tutti gli oneri qui appresso indicati:

1. I trasporti dagli stabilimenti e magazzini della Ditta e delle sue fornitrici e lo scarico nel luogo d'impiego di tutti i materiali, apparecchi ed attrezzi di lavoro occorrenti per l'esecuzione delle opere e degli impianti, gli imballaggi ecc., nell'intesa che tutto viaggia sempre a spese e ad esclusivo rischio e pericolo della Ditta aggiudicataria fino allo scarico nel cantieri di lavoro; la Ditta deve provvedere a sua cura a tutti i controlli del caso ed alla presentazione dei reclami ai vettori per smarrimento, sottrazioni, danni di qualsiasi genere.
   I detti materiali ed attrezzi, trasportati a piè d'opera, rimangono in consegna alla Ditta che provvederà alla loro custodia come meglio crederà, fino al definitivo collocamento in opera, sia durante i lavori, sia durante le eventuali sospensioni.
   L'Ente non risponderà per nessuna causa accertata od ignota di qualsiasi danno ad essi recato per avarie, manomissioni, asportazioni od altro fino al collaudo.
2. La fornitura all'Ente, entro 60 giorni dal termine del lavori, di triplice copia su supporto cartaceo e copia su supporto informatico (in formato AutoCAD) di disegni aggiornati che rappresentino in modo chiaro e completo la realizzazione dell'impianto, pianta e prospetti, schema d'impianto.
   L'Ente si riserva la facoltà di valutare l'esaustività degli elaborati prima di accettarli.
   Qualora la Ditta aggiudicataria non dovesse adempiere a tutti gli obblighi di cui sopra l'Ente sarà in diritto, previo avviso dato per iscritto, e restando questo senza effetto, entro il termine fissato nella notifica, di provvedere direttamente alla spesa necessaria, disponendo il dovuto pagamento a carico della Ditta aggiudicataria. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte della Ditta, essi saranno sostenuti d'ufficio e l'Ente si rimborserà della spesa sostenuta sul successivo acconto o sul saldo finale.
3. Dichiarazione di conformità della centrali di produzione e aspirazione alle vigenti norme comprendente anche l'eventuale documentazione per la certificazione CE dell'impianto come Dispositivo Medico.
4. L'impresa appaltatrice dovrà stipulare, prima dell'inizio del lavori, polizza assicurativa per responsabilità civile verso terzi il cui massimale sia pari ad almeno € 2.000.000,00 (Euro duemilioni) contro qualsiasi danno a cose, persone, beni ecc. comunque derivanti dall'esecuzione dei lavori direttamente eseguiti e dalla fornitura dei prodotti laddove lo stesso istituto appaltante debba essere considerato terzo.

ART. 4 - SERVIZI DI MANUTENZIONE *(rif. par. 1.2 – punti 6 e 7 del Capitolato Speciale)*

La Ditta, a seguito di un ***accurato sopralluogo***, dovrà assumere e farsi carico del servizio di manutenzione dei serbatoi di stoccaggio ed erogazione bombole e pacchi-bombole, degli impianti di distribuzione (fino ai terminali di erogazione) dei gas, di aria compressa medicale, di aspirazione endocavitaria, e di tutti i dispositivi e quant'altro connesso al corretto funzionamento del servizio (compresa la fornitura dei materiali di consumo come da Allegato A.1), a seconda delle particolarità e differenti caratteristiche degli impianti presenti presso ciascuno dei presidi INRCA (vedi Art. 1 del C.S.A., suddivisione in Lotti).

Per quanto riguarda tutti i beni forniti in *service* la ditta sarà responsabile della completa gestione e manutenzione di ogni apparato o parte.

4.1 Beni oggetto del servizio di manutenzione
I beni oggetto del servizio di manutenzione sono descritti in dettaglio nell'Allegato A.2.
La ditta aggiudicataria si impegna a redigere e tenere aggiornato un inventario dei beni in manutenzione; in particolare per i contenitori gas in noleggio o di proprietà INRCA, si richiede di

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

poter disporre in ogni momento di un elenco che identifichi con precisione le bombole presenti nelle varie UUOO o Servizi.

4.2 Tipologie di intervento e Procedure

La ditta partecipante dovrà presentare in sede di offerta il piano programma della manutenzione che intende eseguire sugli impianti gas medicali, dalle centrali di erogazione fino alle unità terminali presenti nei reparti.

Di seguito viene dato un elenco esemplificativo della tipologia degli interventi richiesti nei vari presidi (come da Allegato A.2):

- manutenzione e controlli periodici di funzionalità degli evaporatori (in *service*) e dei sistemi di misura e segnalazione;
- prove periodiche di collaudo delle bombole (comprese eventualmente quelle di proprietà dell'INRCA) e/o altri sistemi di stoccaggio;
- verifiche del funzionamento delle apparecchiature del sistema di miscelazione in condizioni di usuale impiego, nel pieno rispetto delle relative specifiche; controllo del funzionamento delle stesse in condizioni limite;
- manutenzione e i controlli periodici di funzionalità delle centrali di aspirazione endocavitaria;
- manutenzioni e verifiche di controllo dei riduttori di pressione;
- manutenzioni e verifiche di controllo delle prese di erogazione;
- controllo del funzionamento dei sistemi di rilievo, segnalazione ed allarme in condizioni di emergenza simulata.

La Ditta aggiudicataria si impegna a monitorare attraverso idonei strumenti di misurazione, con continuità e precisione, i consumi dei gas medicinali erogati per gruppi di utenze (singoli reparti / aree delimitate); sarà suo obbligo riscontrare con tempestività eventuali anomalie di consumo, individuarne immediatamente le cause provvedendo in ogni caso a darne comunicazione alle Direzioni di Presidio ed al referente tecnico dell'Istituto per le conseguenti verifiche interne. Nel caso di perdite accidentali dovute a malfunzionamenti di elementi della rete provvederà nel minor tempo possibile alla riparazione.
In caso di riscontro di consumi anomali non comunicati e/o giustificabili, ovvero nei casi di omissione di intervento da parte della ditta manutentrice, l'Istituto si riserva la possibilità di applicare le penali di cui all' art. 13 del CSA e di effettuare congrue trattenute sui pagamenti successivi; il ripetersi di tali eventi si configura come grave inadempienza.

Gli interventi di manutenzione dovranno suddividersi in:

a. Interventi di **manutenzione preventiva programmata (manutenzione ordinaria)**, le cui prestazioni e relativi pezzi di ricambio saranno incluse nell'offerta. La manutenzione preventiva dovrà essere effettuata indipendentemente dal verificarsi di guasti in quanto finalizzata a ridurre la possibilità di guasto o il deterioramento delle condizioni di funzionalità e/o della sicurezza del bene. Le operazioni di manutenzione preventiva verranno eseguite durante il normale orario di lavoro con la periodicità e la metodologia indicate dalla Ditta candidata, mediante visite periodiche durante le quali si eseguirà la messa a punto per il regolare funzionamento di tutti i beni suscettibili di controllo e revisione. La ditta candidata dovrà esplicitare in sede di offerta l'elenco di tutti i materiali compresi nel canone di manutenzione ordinaria.
b. Interventi di **manutenzione a guasto o su rottura (manutenzione straordinaria)**. Le operazioni di manutenzione a guasto o su rottura verranno eseguite su chiamata dell'INRCA o in seguito al rilevamento di un cattivo funzionamento o guasto del bene, da parte del personale della Ditta aggiudicataria intervenuto in sede di manutenzione preventiva.

N.B. *L'eventuale sostituzione di pezzi di ricambio non rientranti tra quelli occorrenti per le manutenzioni ordinarie dovrà essere effettuata solo previa autorizzazione dell'ente appaltante, a meno di ragioni di tempestività oggettivamente dimostrabili.*
Resta inteso che per gli interventi straordinari saranno utilizzati i Prezziari in Allegato D ridotti dello sconto percentuale presentato dalla ditta in fase di gara.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

Qualora la ditta partecipante non disponesse di materiali “identici” a quelli presenti nell’Allegato E, dovrà presentare idonee schede tecniche degli stessi dalle quali si evinca la comparabilità qualitativa dei prodotti dichiarati alternativi.

Nel caso in cui l’intervento di manutenzione straordinaria richiesto sia assimilabile ad un ampliamento o ad un intervento di reingegnerizzazione con adeguamento normativo (anche eventualmente a seguito dei progetti che le ditte candidate si impegnano a produrre), la ditta aggiudicataria dovrà presentare marcatura CE secondo il D.Lgs 46/97 limitatamente al perimetro di intervento.

I materiali dovranno essere conformi alle vigenti normative (D.Lgs 46/97, norme UNI, EN, ISO); in particolare la Ditta dovrà presentare apposita dichiarazione di conformità alle specifiche richieste.

La riparazione del Bene avverrà di regola in loco. Nel caso in cui - a giudizio della Ditta aggiudicataria - sia necessario eseguire la riparazione in altra sede, la Ditta aggiudicataria provvederà al trasporto del bene presso il luogo di riparazione.

Ciascuna Ditta dovrà presentare il dettaglio delle operazioni di manutenzione che intende compiere relativamente ad ognuno dei settori sopra indicati nonché reparto per reparto, da elaborare anche su apposito software informatico, nonché le procedure per la gestione degli interventi in caso di emergenza; resta inteso che la manutenzione dovrà essere effettuata da **personale qualificato**.

4.3 Rapporti di intervento tecnico

A conclusione degli interventi, gli operatori dovranno consegnare al personale tecnico di presidio, il rapporto di intervento tecnico attestante:

a) Il numero d’ordine (dove applicabile) e la data d’intervento
b) i reparto o la locazione dove si è svolto l’intervento
c) il nominativo e la qualifica degli operatori
d) il periodo orario in cui è stato effettuato l’intervento
e) le operazioni eseguite
f) la denominazione merceologica comune del Bene assistito
g) l’elenco dei componenti impiegati e delle parti sostituite (le parti sostituite saranno consegnate all’INRCA)
h) l’esito dell’intervento

Il verbale non avrà nessun valore se non controfirmato dal responsabile tecnico di presidio dell’INRCA il quale avrà facoltà, a titolo di garanzia e senza ulteriore corrispettivo, di richiamare entro i 30 gg. successivi ad ogni intervento programmato effettuato, gli operatori della Ditta aggiudicataria per ulteriori interventi che si rendessero necessari sui componenti ed apparecchiature cui è già stata effettuata la riparazione.

4.4 Parti di ricambio

Gli operatori della Ditta aggiudicataria all’occorrenza dovranno provvedere alla sostituzione dei componenti usurati e/o ritenuti in condizioni di non piena affidabilità funzionale e di sicurezza con componenti perfettamente compatibili con le apparecchiature.

Le parti di ricambio dovranno essere conformi alle vigenti normative (D.Lgs 46/97, norme UNI, EN, ISO); in particolare la Ditta dovrà presentare apposita *dichiarazione di conformità*, alle specifiche richieste; inoltre sono da preferirsi in assoluto componenti e ricambi **originali** in modo da non avere disomogeneità tra impiantistica originaria e impiantistica di sostituzione.

Per dette parti di ricambio, la ditta candidata dovrà presentare idonea dichiarazione rilasciata dal produttore dei ricambi originali attestante:

- l’autorizzazione alla effettuazione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- l’autorizzazione alla distribuzione per un periodo non inferiore a quello del contratto che, in caso di aggiudicazione, verrà sottoscritto dalla ditta candidata.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

L'eventuale utilizzo di altri componenti dovrà essere preventivamente autorizzato dal Servizio Tecnico di presidio INRCA.

4.5 Tempi di intervento e Reperibilità

La Ditta aggiudicataria dovrà assicurare i seguenti tempi di intervento:

- **manutenzione preventiva**: visita secondo il programma indicato dalla Ditta candidata o previo avviso scritto per ciascuna visita almeno 5 giorni lavorativi prima;
- **manutenzione a guasto o su rottura**: intervento entro massimo 5 ore dalla richiesta pervenuta a mezzo fax, sistema telematico o cellulare (indicati dalla Ditta in fase di offerta) o dalla rilevazione diretta da parte del personale della Ditta aggiudicataria o da essa delegato.

Inoltre, la Ditta aggiudicataria dovrà assicurare un **servizio di reperibilità**, sia nel normale orario di lavoro che al di fuori di tale orario, **24h/24**, anche nei giorni festivi, atto a fronteggiare:

- la gestione delle situazioni di emergenza, rilevate e segnalate automaticamente dai sistemi di controllo ed allarme o a seguito del ricevimento della segnalazione dell'Ente (pervenuta a mezzo fax o cellulare o come indicato dalla Ditta in fase di offerta), garantendo la presenza tempestiva di mezzi tecnici e personale specializzato per il ristabilimento delle condizioni ottimali di funzionamento entro e non oltre il periodo di tempo coperto dalle relative riserve gassose;
- gli eventuali interventi di emergenza relativi a situazioni di rischio per l'utenza e/o per gli operatori, entro 5 ore dal ricevimento della segnalazione dell'INRCA pervenuta a mezzo fax, sistema telematico o cellulare (indicati dalla Ditta in fase di offerta).

A conclusione degli interventi, gli operatori dovranno consegnare all'Ente, il Verbale attestante:

- il tipo di allarme/segnalazione ricevuta, il soggetto che ha effettuato la segnalazione, il nominativo e la qualifica del dipendente INRCA presente nel corso dell'intervento;
- la descrizione della causa del malfunzionamento, l'effettuazione e l'esito dell'intervento;
- il nominativo e la qualifica degli operatori della ditta presenti;
- l'ora di inizio e termine dell'intervento;
- l'elenco dei componenti sostituiti (i componenti sostituiti saranno consegnati all'Ente);

Dell'avvenuto intervento di emergenza dovrà essere data comunicazione al Responsabile tecnico di presidio dell'INRCA dal Responsabile della Ditta aggiudicataria. Il Verbale non avrà valore se non controfirmato dal Responsabile tecnico dell'Ente il quale avrà facoltà, a titolo di garanzia e senza ulteriore corrispettivo, di richiamare entro 30 gg. successivi ad ogni intervento non programmato effettuato, gli operatori della Ditta aggiudicataria per ulteriori interventi che si rendessero necessari sugli impianti ed apparecchiature cui è stata effettuata la riparazione.

Gli operatori della Ditta aggiudicataria, in presenza di irregolari condizioni di funzionamento delle apparecchiature di cui sopra, dovranno provvedere al ripristino della regolarità procedendo, per ragioni di tempestività e senza previa autorizzazione da parte dei responsabili tecnici dell'Ente, alla sostituzione dei componenti usurati e/o ritenuti in condizioni di non piena affidabilità funzionale e di sicurezza. Per quanto attiene ciascun componente usurabile, della cui vita media la Ditta deve dare indicazione nell'offerta tecnica, ne deve essere programmata la sostituzione - *in regime di manutenzione ordinaria* - con componenti perfettamente compatibili con le apparecchiature (p.es. il materiale delle guarnizioni compatibile con i gas).

L'ingegnerizzazione di quanto sopra richiesto, facente parte dell'offerta, dovrà prevedere la documentabilità e la fornitura periodica di rapporti alla Direzione Tecnica dell'INRCA, anche su supporto informatico, compatibile con i sistemi in uso presso il Servizio stesso (eventuale collegamento in linea).

ART. 5 – FORNITURA DI MATERIALI MEDICALI DI CONSUMO *(rif. par. 1.2 – punto 6)*

L'Ente ha necessità di flussimetri (così come descritti nel Capitolato Tecnico) ed altro materiale di consumo secondo le quantità presunte di cui all'Allegato A.1

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

La ditta concorrente deve fornire documentazione tecnica riguardante i materiali di consumo forniti.

Flussimetri per ossigenoterapia:
- Il dispositivo deve avere marcatura CE secondo la Direttiva 93/42 CEE sui dispositivi medici
- I requisiti del dispositivo devono rispettare le Norme EN 738 – 1
- Deve essere completo di umidificatore dotato di valvola di sicurezza per le sovrapressioni
- Il dispositivo deve essere interamente autoclavabile
- Il corpo del flussimetro deve essere in ottone lucidato e cromato
- Lo spillo di regolazione deve essere interamente in acciaio inossidabile

Regolatore di vuoto
- Il dispositivo deve avere marcatura CE secondo la Direttiva 93/42 CEE sui dispositivi medici
- I requisiti del dispositivo di prestazione e sicurezza seguono le norme EN ISO 10079 – 3
- Deve essere dotato di un aspiratore con vaso di raccolta da 500 cc
- Il dispositivo deve essere autoclavabile (120° per 20')

Innesti per unità terminali per ossigeno medicinale e vuoto
- Gli innesti devono essere conformi alla normativa Afnor NF S 90 – 116
- Gli innesti devono essere identificati da un anello di colore:
  Bianco per Ossigeno Medicinale
  Giallo per il vuoto
  (simboli secondo la norma EN 737 – 1)
- Devono essere realizzati in ottone cromato con guarnizioni di tenuta in alluminio

ART. 6 – ALTRI SERVIZI COMPRESI NELL'APPALTO *(rif. par. 1.2 – punto 8 e succ. del C.S.A.)*

*6.1 **Rilievo e riqualificazione degli impianti***

La Ditta aggiudicataria dovrà effettuare, sulla base dei layout architettonici forniti dall' I.N.R.C.A., i rilievi tecnici necessari per riportare su apposito dossier cartaceo e su supporto informatico (standard AUTOCAD) le seguenti indicazioni:

a. l'indicazione, sulle planimetrie, dei reparti e dei locali in cui sono installate le prese dei gas, le valvole di sezionamento e i riduttori di II° stadio;
b. le schede, sulle quali sono indicate le prove di portata dei singoli reparti, considerati i consumi specifici e la contemporaneità prevista;
c. le schede sulle quali sono indicate le prove di portata delle centrali, considerati i consumi globali dei reparti;
d. disegni assonometrici dell'impianto dei gas medicali, con indicati tutti i riduttori e tutte le prese da loro alimentate;
e. disegni e schemi di tutte le centrali di compressione, di aspirazione, di miscela sterilizzante e quant'altro facente parte del presente Appalto.

Lo svolgimento di tale attività dovrà essere preceduto dalla presentazione di un piano di lavoro, che specificherà le fasi di intervento presso le varie strutture dell'INRCA.

L'INRCA fornirà le planimetrie edilizie dei vari stabili su supporto informatico nonché tutta la documentazione tecnica disponibile.

Inoltre, la Ditta aggiudicataria si impegna a produrre, sia sulla base di una analisi di rischio connesso con l'uso e la gestione dei gas che sulla scorta delle vigenti norme legislative e tecniche, dettagliati progetti di interventi di messa in sicurezza gli impianti esistenti (ove non già forniti in *service*), completi di idonea quantificazione della spesa (elenco prezzi, computo metrico).
In particolare la Ditta dovrà presentare progetti per la realizzazione delle opere di adeguamento eventuale, secondo necessità e specificità, per tutti i presidi ospedalieri e di ricerca compresi nel/i lotto/i interessato/i oggetto/i dell'appalto:

- delle centrali di stoccaggio ed erogazione dei gas medicali, di produzione del vuoto per aspirazione endocavitaria (ove non già forniti in *service*);

- dei quadri di riduzione dei gas medicali nei comparti operatori;
- dei quadri di riduzione dei gas medicali nei comparti di terapia intensiva;
- dei quadri di riduzione dei gas medicali nei reparti di degenza;
- dei quadri valvole di intercettazione delle tubazioni (compartimentazione antincendio);
- delle prese di erogazione dei gas medicali;
- degli allarmi clinici;
- di interi impianti o parti di essi (compresa la tubazione);
- di adeguamento, ove necessario, di altri **sistemi per la produzione di Aria Compressa medicale** presenti nei Presidi in oggetto.

Per quest'ultimo punto, si precisa che il sistema dovrà garantire la qualità dell'aria prima dell'immissione in rete nei limiti e comunque nel rispetto dei requisiti previsti dalla Farmacopea Ufficiale Italiana, ultima edizione. Di tale sistema la Ditta dovrà allegare proposta di progetto e la più ampia documentazione tecnica.

Quanto sopra senza impegno alcuno per l'Istituto riguardo all'affidamento e all'esecuzione delle opere descritte nei progetti.

La quantificazione economica degli interventi, da allegarsi obbligatoriamente ai progetti prodotti, sarà effettuata di volta in volta sulla base dei prezziari di cui all'Allegato E, sui quali la Ditta candidata dovrà dichiarare in gara (offerta tecnica) lo sconto praticato all'INRCA.

Per l'elenco prezzi delle opere edili, elettriche, meccaniche e dei sistemi di controllo, accessorie e necessarie per fornire eventuali opere nella formula "chiavi in mano", farà fede quanto riportato nel Tariffario OOPP della Regione Marche (o di quella in cui insiste il presidio), in vigore al momento dell'espletamento delle procedure di gara.

Si richiede inoltre, verificata la situazione esistente, la realizzazione di un **progetto per la messa in sicurezza dei contenitori per gas medicali nei luoghi di utilizzo**, con indicazione di procedure di stoccaggio, trasporto e utilizzo per ogni tipologia di contenitori e di gas.

*6.2 **Analisi dei rischi e gestione del piano di sicurezza – piano di emergenza***

La Ditta aggiudicataria dovrà presentare, sulla base di un'analisi dei rischi specifica relativa ai gas medicali, tecnici ed ai servizi connessi, un piano di interventi programmati per tutti i reparti e servizi dei Presidi Ospedalieri e di Ricerca INRCA (vedi art. 1 del C.S.A.) nei quali vengono utilizzati gas per uso medicinale, tecnico e di laboratorio, con specifico riferimento alle condizioni di impiego di detti gas nell'ambiente interessato.

A maggior chiarimento la Ditta candidata dovrà presentare, congiuntamente all'offerta:

a) mappa dei rischi
b) piano degli interventi programmati per la sicurezza
c) elaborazione dei rischi residui
d) assunzione con indicazione nominativa dell'Incaricato della Ditta aggiudicataria per la cooperazione ed il coordinamento in funzione della sicurezza
e) piano di emergenza relativo alla fornitura o a situazioni anomale, da cui si evincano le procedure, mezzi e risorse da utilizzare in caso di eventi eccezionali e/o di routine.

*6.3 **Corsi di formazione***

La Ditta aggiudicataria dovrà farsi carico di tenere corsi di formazione con qualificazione legalmente riconosciuta (ECM) al personale Tecnico, Paramedico e di Laboratorio dell'INRCA, orientato all'acquisizione di informazioni e di operatività necessarie per gestire in maggior sicurezza il gas erogato sia con mezzi mobili che attraverso l'impianto fisso.

La Ditta candidata dovrà presentare tra la documentazione di gara il programma dei corsi identificando i numero e la tipologia del personale ospedaliero partecipante.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

Ogni corso dovrà essere articolato a partire dalle nozioni generali fino alle operazioni pratiche e, inoltre, dovrà contenere tutti i riferimenti normativi attualmente in vigore in Italia e le proiezioni normative dei prossimi anni in ambito Europeo.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

Allegato A.1

ELENCO DELLE FORNITURE

La ditta aggiudicataria dovrà fornire gas, materiali e servizi, con modalità e qualità descritte nel capitolato tecnico, nelle quantità sotto specificate per ogni presidio.
Per i gas medicinali e tecnici vengono indicati quantità presunta e stato fisico.

Lotto A

P.O.R. INRCA di Ancona

FABBISOGNO GAS MEDICALI

prodotto	*quantità/anno*	*u.m.*	*NOTE*
Ossigeno liquido F.U.	155.000	Mc	
Ossigeno gassoso F.U. in bombole	360	Mc	
Anidride Carbonica F.U. in bombole	50	Kg	
Ossigeno compresso in pacchi F.U.	262	Mc	
Aria medicale F.U. in bombole	362	Mc	
Azoto liquido in Dewar da lt 10	785	Lt	
Argon ricerche 5.0	54	Mc	
Anidride Carbonica industriale (in bombole **grandi e piccole**)	198	Kg	
Ghiaccio secco	35	Kg	
Aria ultrapura in bombole	3	Mc	

SERVICE CENTRALINE GAS E VUOTO

prodotto	*quantità/anno*	*NOTE*
OSSIGENO		
ARIA		
VUOTO		*Con opzione di riscatto a fine contratto*

NOLEGGIO E TRASPORTO BOMBOLE (consegna e ritiro delle bombole al reparto o altra destinazione)

prodotto	*n. bombole*	*NOTE*
bombole gas medicali vari	74	Il numero delle bombole può variare
pacchi bombole	5	

SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI

prodotto	*quantità/anno*	*NOTE*
Manutenzione impianti gas	almeno 2 (o come da norma)	Dalle centraline agli erogatori (inclusi)
Fornitura materiali accessori di consumo con le seguenti quantità presunte: - Flussimetri ossigeno (compreso innesto) - Regolatori di vuoto (compreso innesto e vaso di raccolta da 500 cc)	 48 28	

P.O.R. INRCA di Fermo

FABBISOGNO GAS MEDICALI

prodotto	*quantità/anno*	*u.m.*	*NOTE*
Ossigeno liquido	26.100	Mc	
Azoto liquido in Dewar da lt 10	130	Lt	
Ossigeno gassoso in bombole	60	Mc	

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

NOLEGGIO E TRASPORTO BOMBOLE (consegna e ritiro delle bombole al reparto o altra destinazione)

prodotto	*n. bombole*	*NOTE*
bombole gas medicali vari	7	Inrca, da 50 lt
pacchi bombole da 50 lt (12 bombole)	1	O2, riserva fino a ripristino centrale
pacchi bombole da 50 lt (in 2 rampe da 5)	10	O2, attualmente non attive
bombole portatili (da 5 lt)	6	O2, nuove

SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI

prodotto	*quantità/anno*	*NOTE*
Manutenzione impianti gas	almeno 2 (o come da norma)	Dalle centraline agli erogatori (inclusi)
Fornitura materiali accessori di consumo con le seguenti quantità presunte: - Flussimetri ossigeno (compreso innesto), alcuni doppi - Regolatori di vuoto (compreso innesto e vaso di raccolta da 500 cc)	 15 10	

P.S.T. "N. Masera" - Ancona

FABBISOGNO GAS MEDICALI

prodotto	*quantità/anno*	*u.m.*	*NOTE*
Azoto liquido	2.400	Lt	
Argon ricerche in bombole 2.2	1.390	Mc	
Anidride Carbonica industriale in bombole grandi	300	Kg	
Ghiaccio secco	22	Kg	
Protossido di azoto F.U. in bombole	60	Kg	
Ossigeno gassoso in bombole	20	Mc	

NOLEGGIO E TRASPORTO BOMBOLE (consegna e ritiro delle bombole al reparto o altra destinazione)

prodotto	*n. bombole*	*NOTE*
bombole gas vari	24	numero variabile (difficoltà logistiche)

SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI

prodotto	*quantità/anno*	*NOTE*
Manutenzione impianti gas	almeno 2 (o come da norma)	Dalle centraline agli erogatori (inclusi)

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

Lotto B

P.O.R. di Casatenovo (LC)

FABBISOGNO GAS MEDICALI

prodotto	*quantità/anno*	*u.m.*	*NOTE*
Ossigeno liquido F.U.	25.000	Mc	
Ossigeno gassoso F.U. in bombole	119	Mc	
Altro (miscele varie)	70	Lt	

NOLEGGIO E TRASPORTO BOMBOLE (consegna e ritiro delle bombole al reparto o altra destinazione)

prodotto	*n. bombole*	*NOTE*
bombole gas medicali vari (40 kg/lt)	2	ossigeno
bombole gas medicali vari (10 kg/lt)	7	miscele varie
pacchi bombole da 40 lt (in 2 rampe da 6)	12	ossigeno

SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI

prodotto	*quantità/anno*	*NOTE*
Manutenzione impianti gas	almeno 2 (o come da norma)	Dalle centraline agli erogatori (inclusi)
Fornitura materiali accessori di consumo con le seguenti quantità presunte:		In caso di necessità
- Flussimetri ossigeno (compreso innesto), alcuni doppi (25%)	20	Stima
- Regolatori di vuoto (compreso innesto e vaso di raccolta da 500 cc)	10	Stima

Lotto C

P.O.R. di Roma

FABBISOGNO GAS MEDICALI

prodotto	*quantità/anno*	*u.m.*	*NOTE*
Ossigeno gassoso F.U. in bombole	4.000	Mc	

NOLEGGIO E TRASPORTO BOMBOLE (consegna e ritiro delle bombole al reparto o altra destinazione)

prodotto	*n. bombole*	*NOTE*
bombole gas medicali vari	8	In noleggio; numero variabile
Servizio trasporto bombole	36	Anche bombole O_2 di proprietà (in 2 rampe da 5)

SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI

prodotto	*quantità/anno*	*NOTE*
Manutenzione impianti gas	almeno 2 (o come da norma)	Dalle centraline agli erogatori (inclusi)
Fornitura materiali accessori di consumo vari (Flussimetri, regolatori di vuoto, ecc.)		In caso di necessità

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

Lotto D

P.O.R. di Cosenza

FABBISOGNO GAS MEDICALI

prodotto	*quantità/anno*	*u.m.*	*NOTE*
Ossigeno gassoso F.U. in bombole	6.000	Mc	In bombole da 22kg e, saltuariamente, da 10kg

NOLEGGIO E TRASPORTO BOMBOLE (consegna e ritiro delle bombole al reparto o altra destinazione)

prodotto	*n. bombole*	*NOTE*
Bombole O_2 carrellate	8	Di cui 4 di scorta, numero variabile
Bombole O_2 da 40-50 lt (3 rampe da 5)	30	Di cui 15 di scorta, numero variabile

SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI

prodotto	*quantità/anno*	*NOTE*
Manutenzione impianti gas	almeno 2 (o come da norma)	Dalle centraline agli erogatori (inclusi)
Fornitura materiali accessori di consumo vari tra cui : - Flussimetri ossigeno (compreso innesto)	20	In caso di necessità - Quantitativi presunti

Lotto E

P.O. di Cagliari

FABBISOGNO GAS MEDICALI

prodotto	*quantità/anno*	*u.m.*	*NOTE*
Ossigeno liquido F.U.	1.405	Mc	
Ossigeno gassoso F.U. in bombole	14.919	Mc	
Altro (miscele varie)	2	pz	Gas vari in bombole=Metano 0,3%; Carbonio 0,3%; Ossigeno 21%; Azoto 78,4%

NOLEGGIO E TRASPORTO BOMBOLE (consegna e ritiro delle bombole al reparto o altra destinazione)

prodotto	*n. bombole*	*NOTE*
pacchi bombole da 50 lt (in 2 rampe da 5)	10	ossigeno
bombole		

SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI

prodotto	*quantità/anno*	*NOTE*
Manutenzione impianti gas	almeno 2 (o come da norma)	Dalle centraline agli erogatori (inclusi)
Fornitura materiali accessori di consumo con le seguenti quantità presunte: - Flussimetri ossigeno (compreso innesto), alcuni doppi (25%) - Regolatori di vuoto (compreso innesto e vaso di raccolta da 500 cc)	20 5	Stima

Lotto F

UNICO

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

Allegato A.2

BENI OGGETTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Lotto A

P.O.R. INRCA di Ancona

(196 p.l. in D.O. + 12 p.l. in D.H., ambulatori, Punto di Primo Intervento, Blocco Operatorio)

TIPOLOGIA APPARECCHIATURE

Centrali gas medicali (*in service*)

- Evaporatore freddo (*in service*): - Ossigeno
- Centrale Ossigeno, Aria (*in service*):
  - quadro inversione automatica
  - rampe
  - serpentine
- Centrale Compressori Aria Medicale (*in service*):
  - compressori
  - essicatori
  - sistema filtrante
- Centrale aspirazione endocavitaria (*in service, con opzione di riscatto finale*):
  - pompe vuoto aspiranti
  - sistema filtrante
- Valvole di sezionamento
- Sistemi di stoccaggio (bombole e pacchi bombole)
- Allarmi
- Sistema di telecontrollo

Impianti gas medicali

- Valvole di sezionamento e di intercettazione
- Quadri di riduzione gas medicali:
  - riduttori di II° stadio
- Prese di erogazione:
  - ossigeno
  - aria
  - aspirazione endocavitaria
- Allarmi
- Sistema di telecontrollo
- Tubazioni (rete primaria e secondaria)

Centrali ed impianti gas tecnici

- Bombole di ogni tipo (comprese quelle di proprietà dell'I.N.R.C.A.)

Contenitori gas

- Riduttori per bombole

P.O.R. INRCA di Fermo

(71 p.l. in D.O., ambulatori, servizi)

Sono in corso attività di adeguamento dell'impianto.

TIPOLOGIA APPARECCHIATURE

Centrali gas medicali

- Evaporatore freddo (*comodato*): - Ossigeno
- Centrale Ossigeno:
  - quadro inversione automatica
  - rampe
  - serpentine
- Centrale aspirazione endocavitaria:
  - pompe vuoto aspiranti

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

- sistema filtrante
- Valvole di sezionamento
- Sistemi di stoccaggio (bombole e pacchi bombole)
- Allarmi

Impianti gas medicali
- Valvole di sezionamento e di intercettazione
- Quadri di riduzione gas medicali:
  - riduttori di II° stadio
- Prese di erogazione:
  - ossigeno
  - aspirazione endocavitaria
- Allarmi
- Tubazioni (rete primaria e secondaria)

Centrali ed impianti gas tecnici
- Bombole di vario tipo (comprese quelle di proprietà dell'I.N.R.C.A.)

Contenitori gas
- Riduttori per bombole

P.S.T. "N. Masera" - Ancona
(laboratori, Sala Operatoria veterinaria)

TIPOLOGIA APPARECCHIATURE
Centrali gas medicali
- Centrale Ossigeno/Protossido di Azoto/Azoto/Argon/Anidride carbonica:
  - quadro inversione automatica (Argon)
  - rampe
  - serpentine
- Evacuazione gas anestetici
- Valvole di sezionamento
- Sistemi di stoccaggio (bombole e pacchi bombole)

Impianti gas medicali
- Valvole di sezionamento e di intercettazione
- Quadri di riduzione gas medicali: - riduttori di II° stadio
- Prese di erogazione:
  - ossigeno
  - protossido di azoto
  - anidride carbonica
  - argon
- Allarmi
- Tubazioni (rete primaria e secondaria)

Centrali ed impianti gas tecnici
- Bombole di ogni tipo (comprese quelle di proprietà dell'I.N.R.C.A.)

Contenitori gas
- Riduttori per bombole

Lotto B

P.O.R. di Casatenovo (LC)
(60 p.l. in D.O., ambulatori)
Sono in corso attività di adeguamento degli impianti.

TIPOLOGIA APPARECCHIATURE
Centrali gas medicali
- Evaporatore freddo (*comodato*): - Ossigeno
- Centrale Ossigeno/Aria:
  - quadro inversione automatica
  - rampe

- serpentine
- Centrale Compressori Aria Medicale:
  - compressori
  - essicatori
  - sistema filtrante
- Centrale aspirazione endocavitaria:
  - pompe vuoto aspiranti
  - sistema filtrante
- Valvole di sezionamento
- Sistemi di stoccaggio (bombole e pacchi bombole)
- Allarmi

Impianti gas medicali
- Valvole di sezionamento e di intercettazione
- Quadri di riduzione gas medicali: - riduttori di II° stadio
- Prese di erogazione:
  - ossigeno
  - aria
  - aspirazione endocavitaria
- Allarmi
- Tubazioni (rete primaria e secondaria)

Centrali ed impianti gas tecnici
- Bombole varie

Contenitori gas
- Riduttori per bombole

Lotto C

P.O.R. di Roma
(71 p.l. in D.O. + 20 p.l. in D.H., ambulatori)

TIPOLOGIA APPARECCHIATURE
Centrali gas medicali
- Centrale Ossigeno:
  - quadro inversione automatica
  - rampe
  - serpentine
- Valvole di sezionamento
- Sistemi di stoccaggio (bombole)
- Allarmi

Impianti gas medicali
- Valvole di sezionamento e di intercettazione
- Quadri di riduzione gas medicali: - riduttori di II° stadio
- Prese di erogazione: - ossigeno
- Allarmi
- Tubazioni (rete primaria e secondaria)

Centrali ed impianti gas tecnici
- Bombole varie (comprese quelle di proprietà dell'I.N.R.C.A.)

Contenitori gas
- Riduttori per bombole

Lotto D

<u>P.O.R. di Cosenza</u>
(48 p.l., ambulatori)
Sono in corso attività di adeguamento dell'impianto.

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

TIPOLOGIA APPARECCHIATURE
Centrali gas medicali

- Centrale Ossigeno:
  - quadro inversione
  - rampe
  - serpentine
- Valvole di sezionamento
- Sistemi di stoccaggio (bombole e pacchi bombole)
- Allarmi

Impianti gas medicali

- Valvole di sezionamento e di intercettazione
- Quadri di riduzione gas medicali: - riduttori di II° stadio
- Prese di erogazione: - ossigeno
- Allarmi (in progetto)
- Tubazioni (rete primaria e secondaria)

Centrali ed impianti gas tecnici

- Bombole varie (comprese quelle di proprietà dell'I.N.R.C.A.)

Contenitori gas

- Riduttori per bombole

Lotto E

P.O. di Cagliari
(40 p.l., ambulatori)

TIPOLOGIA APPARECCHIATURE
Centrali gas medicali

- Centrale Ossigeno/Aria:
  - quadro inversione automatica
  - rampe
  - serpentine
- Centrale aspirazione endocavitaria:
  - pompe vuoto aspiranti
  - sistema filtrante
- Valvole di sezionamento
- Sistemi di stoccaggio (bombole e pacchi bombole)
- Allarmi

Impianti gas medicali

- Valvole di sezionamento e di intercettazione
- Quadri di riduzione gas medicali: - riduttori di II° stadio
- Prese di erogazione:
  - ossigeno
  - aspirazione endocavitaria
- Allarmi
- Tubazioni (rete primaria e secondaria)

Centrali ed impianti gas tecnici

- Bombole di ogni tipo (comprese quelle di proprietà dell'I.N.R.C.A.)

Contenitori gas

- Riduttori per bombole

Lotto F

UNICO

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

ALLEGATO B

MODULO OFFERTA ECONOMICA

Lotto ...

DATA ……………….. N°. OFFERTA …..………………………. TEL. ………….………………..

DITTA (RAGIONE SOCIALE) ……………………………..……………..

SEDE LEGALE : VIA ……………..……….. CAP ….…. CITTÀ …………….……...

Fornitura presunta mensile gas medicali ……..[*a) + b)*] € _____________ (euro ____________________)

Canone mensile Servizio Noleggio recipienti…….. [c1)] € _____________ (euro ____________________)
Canone mensile Servizio trasporto (Tracciabilità).. [c2)] € _____________ (euro ____________________)
Canone mensile Servizio Manutenzione Impianti... [c3)] € _____________ (euro ____________________)

Canone mensile *Service* Centraline (AN) .... [d)] € _____________ (euro ____________________)

TOTALE mensile contratto € ______________ (euro __________________)

(solo per POR di Ancona - Centrale del vuoto e dispositivi annessi con opzione di riscatto finale)
Importo eventuale riscatto finale ....[d1)] € _____________ (euro ____________________)

TOTALE quinquennale contratto € ______________ (euro __________________)

***** compresa IVA

a) GAS LIQUIDI	**Q.TÀ ANNO**	**PREZZO UNITARIO**	**IVA**	**PREZZO* MENSILE**	**PREZZO* TOTALE (5 ANNI)**
Ossigeno liquido F.U.					
Azoto liquido					

b) GAS COMPRESSI IN BOMBOLE	**Q.TÀ ANNO**	**PREZZO UNITARIO**	**IVA**	**PREZZO* MENSILE**	**PREZZO* TOTALE (5 ANNI)**
Ossigeno gassoso F.U.					
Ossigeno liquido					
Anidride Carbonica F.U.					
Anidride Carbonica industriale (in bombole **grandi**)					
Anidride Carbonica industriale (in bombole **piccole**)					
Ossigeno compresso in pacchi F.U.					
Aria medicale F.U. in bombole					
Ghiaccio secco					
Aria ultrapura in bombole					
Azoto ultrapuro ricerche in bombole					
Azoto liquido					
Argon ricerche in bombole					
Protossido d'Azoto F.U.					

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

c) SERVIZI OSPEDALIERI	**IVA**	**PREZZO* MENSILE**	**PREZZO* TOTALE (5 ANNI)**
c1) Noleggio recipienti			
c2) Ritiro, trasporto e consegna recipienti (**tracciabilità**)			
c3) Servizio manutenzione impianti distribuzione (comprensivo di materiali di consumo)			

d) *SERVICE* CENTRALINE	**IVA**	**CANONE* MENSILE**	**PREZZO* TOTALE (5 ANNI)**
O_2			
Aria			
Vuoto			
d1) *Quota riscatto finale opzionale Vuoto*	**-------**	**-------------**	

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

ALLEGATO C

DICHIARAZIONE DI PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE

Il sottoscritto ....……………………............................

in qualità di *(legale rappresentante della Ditta, dipendente con specifica delega)* ……………………..........

....……………………..

………………..

dichiara

di avere preso visione di tutti i luoghi in cui devono essere svolti i servizi e la forniture acquisendo le informazioni necessarie per la formulazione dell'offerta (con riferimento al Lotto ...), mediante sopralluogo presso

……………………...……..……………………….

dalle ore .... alle ore ....

............................, lì ………………........................

Per la Ditta Firme

...................…………….........

Per l'Ente

...................……………........

Indirizzo e recapito telefonico per il sopralluogo:

• Ancona, Presidio Ospedaliero	Via della Montagnola, 81	tel. 071.8001
• Ancona, Polo Scientifico-Tecnologico	Via Birarelli, 8	tel. 071.8004332
• Fermo, Presidio Ospedaliero	Contrada Mossa	tel. 0734.23111
• Casatenovo, Presidio Ospedaliero	Via Monteregio, 13	tel. 039.92321
• Roma, Presidio Ospedaliero	Via Cassia, 1167	tel. 06.303421
• Cosenza, Presidio Ospedaliero	Contrada Muoio Piccolo	tel. 0984.6821
• Cagliari, Presidio Ospedaliero	Via delle Cicale, 11	tel. 070.55991

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

PREZZIARI DI RIFERIMENTO **ALLEGATO D**

A) ELENCO PREZZI IN OPERA - IMPIANTI GAS MEDICALI (escluse opere murarie)

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
	TUBAZIONE IN RAME MARCATA CE	
1	Tubo rame 10x1 (a vista)	21,10
2	Tubo rame 12x1 (a vista)	21,72
3	Tubo rame 14x1 (a vista)	23,53
4	Tubo rame 16x1 (a vista)	24,38
5	Tubo rame 22x1 (a vista)	29,92
6	Tubo rame 28x1 (a vista)	32,15
7	Tubo rame 42x1 (a vista)	39,98
8	Tubo rame 54x1,5 (a vista)	88,67
9	Tubo rame 76x2 (a vista)	186,00
10	Tubo rame 10x1 (sottotraccia)	19,45
11	Tubo rame 12x1 (sottotraccia)	20,06
12	Tubo rame 14x1 (sottotraccia)	20,72
13	Tubo rame 10x1 (ricotto) in profilo alluminio	20,45
14	Tubo rame 12x1 (ricotto) in profilo alluminio	21,06
15	Tubo rame 14x1 (ricotto) in profilo alluminio	21,71
	LAVORAZIONI PARTICOLARI TUBAZIONE	
16	Fornitura e posa profilo in alluminio	79,33
17	Predisposizione tubazioni su trave pensile	29,75
18	Collegamento tubazioni su trave pensile	44,62
19	Predisposizione tubazioni su pensile	19,84
20	Collegamento tubazioni su pensile	49,58
	PUNTI DI UTILIZZO	
21	Presa completa UNI-UNI 9507/AFNOR su fondello: vuoto	127,66
22	Presa completa UNI-UNI9507/AFNOR su fondello: O2	129,88
23	Presa completa UNI-UNI9507/AFNOR su fondello: N2O	114,94
24	Presa completa UNI-UNI9507/AFNOR su fondello: Aria 4	129,88
25	Presa completa UNI-NIST su fondello: Aria 8	133,64
26	Presa completa evacuazione su fondello	1.149,73
27	Presa completa UNI-UNI su fondello: CO2	135,22
28	Presa completa UNI-UNI9507/AFNOR su appendice: vuoto	132,61
29	Presa completa UNI- UNI9507/AFNOR su appendice: O2	134,84
30	Presa completa UNI- UNI9507/AFNOR su appendice: N2O	121,28
31	Presa completa UNI- UNI9507/AFNOR su appendice: Aria 4	134,84
32	Presa completa UNI-NIST su appendice: Aria 8	138,60
33	Presa completa evacuazione su appendice	1.162,39
34	Presa completa UNI-UNI su appendice: CO2	135,28
	PEZZI DI RICAMBIO PRESE	
35	Corpo per presa aspirazione (conf. da 25 pz.)	42,00
36	Corpo di tenuta per azoto e aspirazione (conf. da 25 pz.)	42,00
37	O-Ring gomma per corpo aspirazione (conf. da 200 pz.)	16,80
38	Filtro nylon per aspirazione (conf. da 25 pz.)	90,00
39	Corpo presa per gas compressi (conf. da 25 pz.)	42,00
40	Corpo di tenuta per protossido (conf. da 25 pz.)	42,00
41	O-Ring gomma per corpo gas compressi (conf. da 200 pz.)	3,60
42	Filtro nylon per gas compressi (conf. da 25 pz.)	36,00

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
43	Otturatore in confezione da 50 pz.	2,40
44	Molle per otturatore (conf. da 100 pz.)	14,40
45	Guarnizione in cloroprene 10x12x2 (conf.100 pz.)	16,80
46	Guarnizione in nylon 19x16x1 (conf. da 200 pz.)	21,60
47	Guarnizione in viton per otturatore 10x5,7x2 (conf. da 100 pz.)	102,00
48	Dado e bocchello per presa ossigeno	14,40
49	Dado e bocchello per presa protossido d'azoto	14,40
50	Dado e bocchello per presa aspirazione	14,40
51	Dado e bocchello per presa aria medicale	14,40
	QUADRI DI RIDUZIONE DI SECONDO STADIO	
52	Quadro 2° stadio ad un posto completo di riduttore marcato CE, pressostati, carpenteria e pannello di copertura.	1.291,08
53	Quadro 2° stadio a due posti completo di riduttore marcato CE per ossigeno e valvola del vuoto, pressostati, vuotostati, carpenteria e pannello di copertura.	2.143,78
54	Quadro 2° stadio a tre posti completo di un riduttore marcato CE per ossigeno, un riduttore marcato CE per aria 4 e valvola del vuoto, pressostati, vuotostati, carpenteria e pannello di copertura.	2.808,08
55	Quadro 2° stadio a quattro -cinque posti completo di 3 o 4 riduttori marcati CE e valvola del vuoto, pressostati, vuotostati, carpenteria e pannello di copertura.	4.526,93
56	Quadro 2° stadio a quattro -cinque posti in by-pass posti completo di 3 o 4 riduttori marcati CE e valvola del vuoto, sistema di by-pass, pressostati, vuotostati, carpenteria e pannello di copertura.	6.606,37
	RIDUTTORI SINGOLI	
57	Riduttore 2 stadio per ossigeno	456,00
58	Riduttore 2 stadio per aria	456,00
59	Riduttore 2 stadio per protossido d'azoto	456,00
60	Riduttore 2 stadio per anidride carbonica	456,00
61	Riduttore 2 stadio bar per aria motrice	456,00
	ACCESSORI PER QUADRI DI RIDUZIONE 2° STADIO	
62	Kit congiunzione carpenterie a 4 e 5 posti	216,00
63	Raccordo per pressostato per riduttore di pressione	7,20
64	Valvola da 1" con vuotometro e tappi	192,00
65	Simulacro riduttore 2 stadio completo di tappi	33,60
66	Etichetta valvola chiusa aperta per valvole a farfalla - conf.10 Pz x valvola da 1"	1,56
67	Vuotostato diam. 38, 1/4" tarato su minima -400 mbar	45,60
68	Pressostato doppio per rete secondaria in inox diam. 38, 1/4" tarato min/max 3,2/4,8 bar	80,40
69	Pressostato doppio per rete primaria in inox diam. 38, 1/4" tarato min/max 6,4/9,6 bar	80,40
70	Pressostato doppio per ARIA 800 in inox diam. 38, 1/4" tarato min/max 5,6/8,4 bar	80,40
71	Trasduttore 0/10 bar	201,60
72	Trasduttore 0/1 bar	201,60
	VALVOLE DI INTERCETTAZIONE DELLA TUBAZIONE	
73	Valvole int. In linea 3/8" x tubo 12	94,60
74	Valvole int. In linea 1/2" x tubo 16	100,20
75	Valvole int. In linea 3/4" x tubo 22	111,36
76	Valvole int. In linea 1" x tubo 28	138,68
77	Valvole int. In linea 1"1/2 x tubo 42	188,27
78	Valvole int. In linea 2" x tubo 54	314,34
79	Carpenteria singola per valvole completa di pannello di copertura	434,34
80	Carpenteria a due - tre posti per valvole completa di pannello di copertura	674,34
81	Carpenteria a quattro - cinque posti per valvole completa di pannello di copertura	914,34
	ALLARMI CLINICI	
82	Allarme clinico a 5 contatti	461,62

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
83	Allarme clinico a 9 contatti	523,57
84	Contatto allarme ON/OFF	193,86
85	Sistema di telerilevamento e telesorveglianza via modem	6.313,86
86	Allarme a 5 canali	461,62
	CENTRALI IN BOMBOLE/PACCHI PER OSSIGENO, PROTOSSIDO ED ARIA MEDICALE	
87	Centrale 2+2+2 bombole	14.928,00
88	Centrale 3+3+3 bombole	16.128,00
89	Centrale 5+5+5 bombole	17.328,00
90	Centrale 2+2 pacchi bombole	22.140,00
91	Centrale 4+4 pacchi bombole	26.820,00
92	Centrale 12+12 pacchi bombole	34.020,00
	PEZZI DI RICAMBIO CENTRALI IN BOMBOLE	
	Rampe	
93	Valvola ossigeno per rampe bombola	51,60
94	Guarnizione in ottone ricotto sp.2 mm per valvole rampe conf.50 pezzi	20,40
95	Guarnizione in ottone ricotto sp.1,5 mm per valvole rampe conf.50 pezzi	21,00
96	Raccordo M-M 21,7-21,7 mm DX	19,20
	Quadri centrali	
97	Riduttore completo marcato CE	840,00
98	Manometro AP scala 0/315 bar riduttore	24,00
99	Manometro BP scala 0/16 bar riduttore	24,00
100	Valvola sicurezza completa per riduttore	62,40
101	Inversore 70 mc/h	504,00
102	Filtro completo riduttore	144,00
103	Assieme otturatore riduttore	38,40
104	Assieme membrana riduttore	42,00
105	Guarnizione manometro riduttore conf. 50 pezzi	22,80
106	Guarnizione attacchi ingresso-uscita sp. 2 mm riduttore conf. 50 pezzi	18,00
107	Guarnizione attacchi ingresso-uscita sp. 1,5 mm riduttore conf. 50 pezzi	24,00
108	Guarnizione valvola di sicurezza riduttore conf. 50 pezzi	15,60
109	Visualizzatore d pressione scala 0-16 bar	492,00
110	Valvola di ritegno 1/2" ingresso di emergenza	34,80
111	Trasmettitore di pressione 0/16 bar	444,00
112	Valvola AP	68,40
113	Trasmettitore di pressione 0/250 bar	444,00
114	Visualizzatore di pressione 0/250 bar	492,00
115	Valvola BP	68,40
116	Manometro BP diametro 80 scala 0/16 bar	32,40
117	Pressostato alta pressione 5,6/8,4	144,00
	Preriscaldatore	
118	Resistenza elettrica 1000W-220V da 225 mm.	620,40
119	Termostato 30-90° - 200/380 V	540,00
	RICAMBI PER ARMADIO CENTRALI DI SICUREZZA CON TELELETTURA	
120	Lampada di segnalazione 24V	1,56
121	Spia luminosa rossa	37,20
122	Spia luminosa verde	37,56
123	Spia luminosa gialla	37,56
124	Visore digitale di pressione 0-400 bar	756,00
125	Visore digitale di pressione 0-20 bar	756,00
126	Trasduttore di pressione 0-400 bar	396,00

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
127	Trasduttore di pressione mod. 0-20 bar	396,00
128	Manometro 0-315 bar	27,60
129	Manometro 0-16 bar	32,40
130	Riduttore per quadro	744,00
131	Riduttore di sbarramento	996,00
132	Filtro per riduttore	156,00
133	Membrana per riduttore	42,00
134	Valvola di sicurezza 12,5 bar	756,00
135	Guarnizione serpentone O2 (conf. 50 pz)	12,00
	CENTRALI DI PRODUZIONE DEL VUOTO PER ASPIRAZIONE ENDOCAVITARIA	
136	Centrale aspirazione 25 + 25 +25 mc/h	18.288,34
137	Centrale aspirazione 40 + 40 +40 mc/h	20.688,34
138	Centrale aspirazione 60 + 60 +60 mc/h	23.088,34
139	Centrale aspirazione 100 + 100 +100 mc/h	27.888,34
140	Centrale aspirazione 160 + 160 +160 mc/h	35.088,34
141	Centrale aspirazione 200 + 200 +200 mc/h	38.688,34
142	Centrale aspirazione 250 + 250 +250 mc/h	54.288,34
143	Centrale aspirazione 300 + 300 +300 mc/h	57.888,34
	SINGOLE POMPE PER VUOTO	
144	Pompa portata 25 mc/h - motore 0,75 KW	1.380,00
145	Pompa portata 40 mc/h - motore 1,1 KW	1.500,00
146	Pompa portata 60 mc/h - motore 1,5 KW	1.620,00
147	Pompa portata 100 mc/h - motore 2,2 KW	2.460,00
148	Pompa portata 160 mc/h - motore 4 KW	3.780,00
149	Pompa portata 200 mc/h - motore 5,5 KW	4.020,00
150	Pompa portata 250 mc/h - motore 5,5 KW	5.100,00
151	Pompa portata 300 mc/h - motore 7,5 KW	6.180,00
152	Pompa portata 400 mc/h - motore 11 KW	14.580,00
153	Pompa portata 500 mc/h - motore 15 KW	17.220,00
	SERBATOI	
154	Serbatoio litri 300	1.200,00
155	Serbatoio litri 500	1.500,00
156	Serbatoio litri 1000	2.340,00
157	Serbatoio litri 2000	4.860,00
	CARTUCCE PER FILTRI BATTERICI VECCHIE CENTRALI VUOTO	
158	Cartuccia per filtro MV 25	360,00
159	Cartuccia per filtro MV 35	480,00
160	Cartuccia per filtro MV 70	780,00
161	Cartuccia per filtro MV 120	900,00
	RICAMBI PER POMPE DEL VUOTO	
162	Cartucce separatore aria/olio (o-Ring) 4 pezzi)	192,00
163	Giunti in gomma (8 pezzi)	7,20
164	Guarnizione scatola separatore olio (pezzi 1)	264,00
165	Filtro microfine (1 pezzo)	198,00
166	Rete filtrante per recupero olio (1 pezzo)	21,60
167	Cartuccia valvola zavorra C42/2 (1 pezzo)	15,60
168	Kit guarnizioni (1 pezzo)	786,00
169	Palette (3 pezzi)	216,00
170	Spia livello olio + guarnizione (2 pezzi)	72,00
171	Olio (8 pezzi)	16,80

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
	GRUPPI FILTRANTI ANTIBATTERICI	
172	Gruppo filtrante portata 2X100 - attacco gas 1"	2.160,00
173	Cartuccia ricambio CMV 25	504,00
174	Gruppo filtrante portata 2X210 - attacco gas 1 1/4"	2.640,00
175	Cartuccia ricambio CMV 32	720,00
176	Gruppo filtrante portata 2X360 - attacco gas 1 1/2"	3.360,00
177	Cartuccia ricambio CMV 40	840,00
178	Gruppo filtrante portata 2X500 - attacco gas 2"	4.200,00
179	Cartuccia ricambio CMV 50	1.080,00
180	Gruppo filtrante portata 2X760 - attacco gas 3"	6.960,00
181	Cartuccia ricambio CMV 80	1.440,00
	SISTEMI DI PRODUZIONE ARIA MEDICALE - COMPRESSIONE D'ARIA ESTERNA	
182	Centrale aria da 40 + 40 mc/h	105.600,00
183	Centrale aria da 60 + 60 mc/h	110.400,00
184	Centrale aria da 90 + 90 mc/h	116.400,00
185	Centrale aria da 120 + 120 mc/h	132.000,00
186	Centrale aria da 60 + 60 mc/h	144.000,00
187	Centrale aria da 200 + 200 mc/h	110.400,00
	RICAMBI CENTRALI ARIA MEDICALE COMPRESSA	
188	Essiccatore frigorifero	2.640,00
189	Polmone rigenerazione da 700 litri -15 bar	2.724,00
190	Quadro elettrico di controllo e gestione	8.640,00
191	Armadio di filtrazione	15.840,00
192	Manometro differenziale	1.200,00
193	Filtro sterile	10.800,00
194	Tubo di congiunzione compressore linea.	1.200,00
195	Igrometro completo di blocco di campionamento	2.400,00
196	Separatore acqua-olio	1.440,00
197	Polmone di omogeneizzazione da 1.000 litri in acciao inox	8.160,00
198	Elettrovalvola comando apertura e chiusura delle due linee	336,00
199	Trasduttore di pressione 0 - 20 bar	180,00
200	Vaso di raccolta degli scarichi di condensa	192,00
201	Riduttore di sbarramento	552,00
	CENTRALI PER EVACUAZIONE GAS ANESTETICI	
202	Sistema a due pompe soffianti da 70 + 70 mc/h	8.400,00
203	Sistema a due pompe soffianti da 100 + 100 mc/h	10.800,00
204	Sistema a due pompe soffianti da 100 + 100 mc/h	13.200,00
205	Sistema a due compressori da 15 + 15 mc/h	14.400,00
206	Sistema a due compressori da 20 + 20 mc/h	15.600,00
207	Sistema a due compressori da 30 + 30 mc/h	16.800,00
208	Sistema a due compressori da 40 + 40 mc/h	18.000,00
	PEZZI DI RICAMBIO PER CENTRALE ARIA x EVACUAZIONE GAS ANESTETICI	
209	Cartuccia filtro	24,00
210	Guarnizione testata piastra	36,00
211	Guarnizione collettori	12,00
212	Guarnizione cilindro piastra	21,60
213	Guarnizione monoblocco cilindro	22,80
214	Guarnizione monoblocco superiore cruscotto	13,20
215	Guarnizione V.R. 3/4"	12,00
216	Cinghia	84,00

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
217	Anello	21,60
218	Valvola A.P.	9,60
219	Valvola B.P.	20,40
220	Guarnizione piastra valvola	30,00
221	Filtro per catena filtrante	96,00

B) ELENCO PREZZI ACCESSORI IMPIANTI GAS MEDICALI (MONTAGGIO ESCLUSO)

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
	ACCESSORI IMPIANTI	
	FLUSSIMETRI R/S/P	
222	Flussimetro R/S/P 5 l/min O2 1/4"	34,99
223	Flussimetro R/S/P 15 l/min O2 1/4"	34,99
224	Flussimetro R/S/P 5 l/min O2 innesto AFNOR	59,42
225	Flussimetro R/S/P 15 l/min O2 innesto AFNOR	59,42
226	Flussimetro R/S/P 15 l/min O2 doppio 1/4"	102,37
227	Flussimetro R/S/P 15 l/min O2 doppio innesto AFNOR	118,19
228	Flussimetro R/S/P 15 l/min ARIA 1/4"	34,99
	FLUSSIMETRI R/S	
229	Flussimetro R/S 5 l/min O2 1/4"	39,01
230	Flussimetro R/S 15 l/min O2 1/4"	39,01
231	Flussimetro R/S 15 l/min O2 1/4" con uscita 9/16"	39,01
232	Flussimetro R/S 30 l/min O2 1/4"	44,11
233	Flussimetro R/S 5 l/min O2 innesto AFNOR	61,90
234	Flussimetro R/S 15 l/min O2 innesto AFNOR	61,90
235	Flussimetro R/S 5 l/min ARIA 1/4"	39,01
236	Flussimetro R/S 15 l/min ARIA 1/4"	39,01
	FLUSSIMETRI R/S DOPPI	
237	Flussimetro R/S doppio 5 l/min O2 1/4"	102,37
238	Flussimetro R/S doppio 5 l/min O2 innesto AFNOR	126,72
239	Flussimetro R/S doppio 15 l/min O2 1/4"	102,37
240	Flussimetro R/S doppio 15 l/min O2 innesto AFNOR	126,72
	FLUSSIMETRI R/M	
241	Flussimetro R/M 5 l/min O2 frontale G 1/4" M ottone	56,22
242	Flussimetro R/M 15 l/min O2 frontale G 1/4" ottone	56,22
243	Flussimetro R/M 5 l/min O2 frontale innesto AFNOR	80,57
244	Flussimetro R/M 15 l/min O2 frontale innesto AFNOR	80,57
	INNESTI PER FLUSSIMETRI	
245	Innesto AFNOR NF-S 90_116 ossigeno attacco 1/4"	23,84
246	Innesto AFNOR NF-S 90_116 aria attacco 1/4"	23,84
247	Innesto UNI 9507 ossigeno attacco 1/4"	23,84
248	Innesto UNI 9507 aria attacco 1/4"	23,84
249	Innesto FRO ossigeno attacco 1/4"	18,59
250	Innesto SACCAB ossigeno attacco 1/4"	18,59
	ACCESSORI FLUSSIMETRI	
251	Distanziale tra flussometro ed innesto lungh. 6 cm	17,64
252	Portagomma fisso 9/16"F	5,40
253	Portagomma fisso diametro 8 per flussimetro RS filettato 1/4	3,28
	UMIDIFICATORI	

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
254	Umidificatore CH/200 att. 1/4"	20,05
255	Umidificatore CH/200 att. 9/16"	20,05
256	Umidificatore TR/200 att. 1/4"	21,66
257	Umidificatore TR/200 att. 1/4" con coperchio in metallo anodizzato	61,75
258	Umidificatore MAK/300 att. 1/4"	24,72
259	Umidificatore MAK/300 att. 9/16" ISO 3253	24,72
260	Umidificatore MAK/500 att. 1/4"	24,72
261	Umidificatore OXITER att. 1/4"	5,33
262	Umidificatore OXITER att. 9/16"	5,33
263	Nebulizzatore modello LINFEB	15,90
	REGOLATORI DI VUOTO	
264	Regolatore vuoto da 250 mbar senza innesto	121,62
265	Regolatore vuoto da 250 mbar con innesto AFNOR	145,38
266	Regolatore vuoto da 600 mbar senza innesto	101,78
267	Regolatore vuoto da 600 mbar con innesto AFNOR	125,56
268	Regolatore vuoto da 1000 mbar senza innesto	101,78
269	Regolatore vuoto da 1000 mbar con innesto AFNOR	125,56
270	Rubinetto per regolatore vuoto da 10000 mbar	12,98
	INNESTI PER VUOTO	
271	Innesto AFNOR NF-S 90_116 vuoto attacco 1/4"	23,84
272	Innesto UNI 9507 vuoto attacco 1/4"	23,84
273	Innesto FRO aspirazione attacco 1/4"	18,59
274	Innesto SOXIL vuoto attacco 1/4"	18,59
	VASI DI RACCOLTA	
275	Vaso vuoto MAK/300	29,16
276	Vaso vuoto MAK/300 antibatterico	37,84
277	Vaso vuoto MAK/300 con due portagomma	33,83
278	Vaso vuoto MAK/500	29,16
279	Vaso vuoto MAK/500 antibatterico	37,84
280	Vaso vuoto MAK/1000 con coperchio a 2 portogomma diritti	45,56
281	Vaso vuoto MAK/1000 con attacco per regol. vuoto e uscita p.g. a squadra	45,56
282	Vaso vuoto MAK/1000 con coperchio a 2 portogomma uno diritto uno a squadra	45,56
283	Vaso vuoto MAK/1000 con 2 portagomma a squadra	45,56
284	Vaso vuoto MAK/2000 con coperchio con 2 portagomma diritti	54,40
285	Vaso vuoto MAK/2000 con coperchio con un portagomma diritto ed uno a squadra	54,40
286	Vaso vuoto MAK/4000	94,13
	ACCESSORI ASPIRAZIONE	
287	Anello di supporto vasi MAK/1000	9,77
288	Anello di supporto vasi MAK/2000	9,77
289	Cestello per vaso MAK/1000	34,99
290	Cestello per vaso MAK/2000	39,73
291	Cestello per vaso MAK/4000	44,99
292	Cestello a terra bivaso MAK/2000	97,33
293	Sacca monouso MONOKIT	4,15
294	Sacca monouso senza valvola	3,72
295	Tubo in silicone per aspirazione paziente 13x7	10,50
296	Lancia VACUUM STOP monouso OX 173/6	2,56
297	Lancia VACUUM STOP sterilizzabile	19,46
	UNITA' DI ASPIRAZIONE A CARRELLO	
298	Carrello vuoto a 2 regolatori RV/250 per sacche MONOKIT	1.011,36

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
299	Carrello vuoto a 2 regolatori RV/250 a 2 vasi MAK/2000	1.071,58
300	Carrello vuoto a 2 regolatori RV/250 a 2 vasi MAK/4000	1.208,29
301	Carrello vuoto a 2 regolatori RV/1000 per sacche MONOKIT	968,70
302	Carrello vuoto a 2 regolatori RV/1000 a 2 vasi MAK/2000	1.028,93
303	Carrello vuoto a 2 regolatori RV/1000 a 2 vasi MAK/4000	1.165,63
304	Carrellino doppio vaso MAK/2000 con regolatore RV/1000 senza vasi	351,95
	INNESTI OSSIGENO	
305	Innesto AFNOR NF-S 90_116/P ossigeno attacco 1/8"	21,26
306	Innesto AFNOR NF-S 90_116 ossigeno attacco 12x1	21,26
307	Innesto AFNOR NF-S 90_116/P ossigeno con portagomma	24,67
308	Innesto UNI 9507 ossigeno con portagomma	23,11
309	Innesti SOXIL ossigeno attacco 1/4"	16,55
310	Innesti SOXIL per ossigeno uscita portagomma FM	24,67
311	Innesti FRO ossigeno con portagomma	24,67
312	Innesti SACCAB FM per O2 con portagomma	24,67
313	Sdoppiatore di presa ossigeno AFNOR	102,77
314	Sdoppiatore presa O2 AFNOR + blocchetto all., 65 cm tubo, Innesto AFNOR, slitta murale, slitta 25x6	200,02
315	Innesto RIVOIRA ossigeno attacco 1/4" nuovo tipo	16,55
	INNESTI ARIA	
316	Innesto AFNOR NF-S 90_116/P aria attacco 1/8"	21,26
317	Innesto AFNOR NF-S 90_116 aria attacco 12x1	21,26
318	Innesto AFNOR NF-S 90_116/P aria con portagomma	24,67
319	Innesto UNI 9507 aria con portagomma	23,11
320	Sdoppiatore di presa aria AFNOR	102,77
321	Sdoppiatore di presa aria UNI	137,82
322	Innesto FRO aria con portagomma	24,67
323	Innesto FRO per aria 1/4" FM	16,55
	INNESTI ARIA 800	
324	Innesto EN 739 aria 800 con portagomma	30,19
	INNESTI ASPIRAZIONE	
325	Innesto AFNOR NF-S 90_116/P aspirazione attacco 1/4"	21,26
326	Innesto AFNOR NF-S 90_116/P aspirazione con portagomma	24,67
327	Innesto UNI 9507 aspirazione con portagomma	23,11
328	Innesto SACCAB aspirazione con portagomma	24,67
329	Innesto FRO aspirazione con portagomma	24,67
330	Sdoppiatore presa AFNOR vuoto con blocchetto alluminio, 65 cm tubo, Innesto AFNOR, slitta murale, slitta 25x5	200,02
331	Sdoppiatore AFNOR NF-S 90 per presa del vuoto	102,77
	INNESTI PROTOSSIDO D'AZOTO	
332	Innesto AFNOR NF-S 90_116/P protossido con portagomma a 90°	24,67
333	Innesto UNI 9507 protossido attacco filetto 1/4"	21,26
334	Innesto UNI 9507 protossido con portagomma	23,11
335	Sdoppiatore di presa protossido AFNOR	102,77
336	Innesto SACCAB protossido d'azoto con portagomma	24,67
337	Innesto SACCAB ptotossido d'azoto attacco 1/4"	16,55
338	Innesto FRO protossido d'azoto con portagomma	24,67
	INNESTI AZOTO 800	
339	Innesto azoto 800 EN 739 con portagomma diam. 6,5 mm.	30,19
	INNESTI CO2	
340	Innesto CO2 UNI con portagomma	23,11

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
341	Innesto CO2 UNI con filetto 1/4"	21,28
	PEZZI DI RICAMBIO RIDUTTORI	
342	Funghetto otturatore per riduttore FM	2,26
343	Funghetto in KEL-F per embolo riduttore di pressione AZOTO	12,47
344	Guarnizione in nylon per embolo riduttori di pressione per aria	1,03
345	Guarnizione per attacco bombola riduttori di pressione N2O	3,29
346	Guarnizioni in GRAFITE per riduttore FM OSSIGENO a chiave confezione 20 pezzi	42,89
347	Manometro 160 bar per riduttore di pressione N2O	24,91
348	Manometro 315 bar per riduttore di pressione	24,91
349	Membrana per riduture di pressione FM O2	5,34
350	Otturatore per riduttore di pressione FM O2	7,60
351	Rondella in delrin 8,5x5,5x1 per attacco manometro	1,87
352	Sede per riduttore di pressione FM	6,74
353	Valvola di sicurezza per riduttore di pressione	7,98
354	Manoflussimetro radiale diam. 40, scala 9l/min. per riduttori MU	30,64
355	Cappellotto per riduttore MU con manoflussimetro attacco posteriore	15,74
	PEZZI DI RICAMBIO FLUSSIMETRI	
356	Calotta per flussimetro RS	10,85
357	Rubinetto completo per flussimetri R/S/P O2	12,47
358	Guarnizione OR 6x3 NBR	0,98
	PEZZI DI RICAMBIO UMIDIFICATORI	
359	Bicchiere per umidificatore - vasetto MAK/300	10,02
360	Bicchiere per umidificatore - vasetto MAK/500	10,24
361	Coperchio per umidificatore CH/200	16,34
362	Coperchio per umidificatore CH/200 completo di pescante e portagomma	31,27
363	Bicchiere per umidificatore CH/200	11,44
364	Bicchiere per umidificatore TR/200	11,44
365	Coperchio completo per umidificatore TR/200 e MAK/500	18,18
366	Coperchio per vaso vuoto MAK/300 e 500	30,22
367	Guarnizione umidificatori 10x5x3 in silicone per attacco flussometro	1,03
368	Guarnizione coperchio umidificatore TR/200, MAK/300, MAK/500	1,87
369	Pescante completo di dado per umidificatore MAK/300	10,02
370	Pescante per umidificatore CH/200, TR/200, MAK/500	6,14
371	Rondella in silicone 39,5x32x3 per coperchio CH /200	2,05
372	Ghiera da 1/4" per coperchio umidificatori	6,32
373	Portagomma per umidificatori	3,85
	PEZZI DI RICAMBIO IMPIANTI	
374	Blocchetto esagonale per sdoppiatore	33,92
375	Cuneo per scorrevole OHMEDA	42,89
376	Pannello di copertura in AISI 304 spazzolato per presa evacuazione	134,75
377	Sdoppiatore per presa SACCAB O2	334,85
	PEZZI DI RICAMBIO VUOTO	
378	Anello di supporto vasi MAK/1000	13,49
379	Anello di supporto vasi MAK/2000	13,49
380	Bicchiere per vaso MAK/1000	24,94
381	Bicchiere per vaso MAK/4000	81,07
382	Bicchiere per vaso MK/2000	35,94
383	Coperchio completo per regolatore vuoto RV	58,62
384	Coperchio per regolatore di vuoto RV	23,70
385	Dado 1/2" con embolo per vaso MAK/300 - MAK/500	10,21

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
386	Filtro antibatterico per vasetti del vuoto serie MAK	2,92
387	Frazionatore per umidificatore MAK/300 senza raccordo	6,12
388	Galleggiante completo per vasi vuoto	3,72
389	Guarnizione coperchio umidificatore TR/200, MAK/300, MAK/500	1,90
390	Guarnizione coperchio vaso MAK/1000	3,50
391	Guarnizione coperchio vaso MAK/2000	3,72
392	Guarnizione coperchio vaso MAK/4000	9,41
393	Guarnizione embolo per vasetto vuoto MAK	1,02
394	Guarnizione OR 107 in silicone per attacco prese vuoto	0,88
395	Guarnizione OR 110 in silicone per attacco vuoto	0,88
396	Guarnizione OR 147 in silicone per tappo antibatterico	2,70
397	Levetta completa per regolatore vuoto RV	18,01
398	Vuotometro 1000 mbar per aspiratore VENTURI AV/500	40,84
399	Vuotometro 1000 mbar per regolatore vuoto RV	24,94
400	Vuotometro 250 mbar per regolatore vuoto RV	74,36
401	Vuotometro 600 mbar per regolatore vuoto RV	24,94
	RIDUTTORI DI PRESSIONE PER BOMBOLA DI OSSIGENO	
402	Riduttore di pressione FM per O2 con flussimetro R/S 15 l/min.	135,68
403	Riduttore di pressione FM per O2 con fluss. R/S 15 l/min. e umid. TR/200	148,52
404	Riduttore di pressione FM per O2 con flussimetro R/S 10 l/min. attacco a mano	134,23
405	Riduttore di pressione FM per O2 uscita p.g. ad un manometro	96,76
406	Riduttore di pressione FM per O2 uscita p.g. attacco a mano ad un manometro	96,76
407	Riduttore di pressione FM per O2 con o senza manopola di regol. 2 manom. uscita p.g.	119,72
408	Riduttore di pressione MU per O2 con manoflussometro 9 l/min. attacco radiale	139,70
409	Riduttore di pressione MU per O2 att. con manoflussometro 9 l/min. attacco posteriore	139,70
	RIDUTTORI DI PRESSIONE PER BOMBOLA ALTRI GAS	
410	Riduttore di pressione FM per ARIA con o senza manopola di regol. 2 manom. uscita p.g.	119,72
411	Riduttore di pressione FM per N2O con o senza manopola di regol. 2 manom. uscita p.g.	119,72
412	Riduttore di pressione FM per N2 con o senza manopola di regol. 2 manom. uscita p.g.	119,72
413	Riduttore di pressione FM per CO2 medicale con o senza manopola di regol. 2 manom. Uscita p.g.	119,72
	ACCESSORI PER RIDUTTORI DI PRESSIONE PER BOMBOLA	
414	Portagomma per uscita riduttore di pressione FM attacco 1/4" M	5,47
	PRESE AFNOR PER ASSEMBALGGIO SU RIDUTTORE FM	
415	Completamento AFNOR per O2 con filetto 1/4" M.	34,13
416	Completamento AFNOR per N2O con filetto 1/4" M.	34,13
417	Completamento AFNOR per aria con filetto 1/4" M.	34,13
	PRESE UNI PER ASSEMBALGGIO SU RIDUTTORE FM	
418	Raccordo di riduzione tra riduttore FM e Completamento UNI per O2	13,27
419	Completamento ossigeno UNI 9507	48,56
420	Raccordo di riduzione tra riduttore FM e Completamento UNI per Aria	13,27
421	Completamento aria compressa UNI 9507	48,56
422	Raccordo di riduzione tra riduttore FM e Completamento UNI per N2O	13,27
423	Completamento protossido d'azoto UNI 9507	48,56
	TUBI FLESSIBILI O2 CON RACCORDI AFNOR-UNI-NIST MARCATI CE	
424	Tubo flessibile O2 lunghezza 1,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116	130,99
425	Tubo flessibile O2 lunghezza 2,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116	137,35

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
426	Tubo flessibile O2 lunghezza 4,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116	150,06
427	Tubo flessibile O2 lunghezza 1,5m innesto AFNOR NF-S 90-116 e NIST EN 739	120,43
428	Tubo flessibile O2 lunghezza 2,5m innesto AFNOR NF-S 90-116 e NIST EN 739	126,79
429	Tubo flessibile O2 lunghezza 4,5m innesto AFNOR NF-S 90-116 e NIST EN 739	139,50
430	Tubo flessibile O2 lunghezza 1,5m innesto e presa UNI 9507	134,54
431	Tubo flessibile O2 lunghezza 2,5m innesto e presa UNI 9507	140,89
432	Tubo flessibile O2 lunghezza 4,5m innesto e presa UNI 9507	153,60
433	Tubo flessibile O2 lunghezza1,5m innesto UNI 9507 e NIST EN 739	120,43
434	Tubo flessibile O2 lunghezza 2,5m innesto UNI 9507 e NIST EN 739	126,79
435	Tubo flessibile O2 lunghezza 4,5m innesto UNI 9507 e NIST EN 739	139,50
436	Tubo flessibile O2 lunghezza 1,5m innesto e presa NIST EN 739	130,99
437	Tubo flessibile O2 lunghezza 2,5m innesto e presa NIST EN 739	137,35
438	Tubo flessibile O2 lunghezza 4,5m innesto e presa NIST EN 739	150,06
	TUBI FLESSIBILI AIR 4 BAR CON RACCORDI AFNOR-UNI-NIST MARCATI CE	
439	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 1,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116	130,99
440	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 2,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116	137,35
441	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 4,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116	150,06
442	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 1,5m innesto AFNOR NF-S 90-116 e NIST EN 739	120,43
443	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 2,5m innesto AFNOR NF-S 90-116 e NIST EN 739	126,79
444	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 4,5m innesto AFNOR NF-S 90-116 e NIST EN 739	139,50
445	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 1,5m innesto e presa UNI 9507	134,54
446	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 2,5m innesto e presa UNI 9507	140,89
447	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 4,5m innesto e presa UNI 9507	153,60
448	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 1,5m innesto UNI 9507 e NIST EN 739	120,43
449	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 2,5m innesto UNI 9507 e NIST EN 739	126,79
450	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 4,5m innesto UNI 9507 e NIST EN 739	139,50
451	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza1,5m innesto e presa NIST EN 739	130,99
452	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 2,5m innesto e presa NIST EN 739	137,35
453	Tubo flessibile AIR 4 bar lunghezza 4,5m innesto e presa NIST EN 739	150,06
	TUBO IN ROTOLO	
454	Tubo retinato bianco per ossigeno 12x6	7,22
455	Tubo retinato blu per protossido d'azoto 12x6	7,22
456	Tubo retinato giallo per vuoto 12x6	7,22
457	Tubo retinato bianco-nero per aria 12x6	7,22
458	Tubo retinato nero per azoto 12x6	3,97
	TUBI FLESSIBILI N2O CON RACCORDI AFNOR-UNI-NIST MARCATI CE	
459	Tubo flessibile N2O lunghezza 1,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116	130,99
460	Tubo flessibile N2O lunghezza 2,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116	137,35
461	Tubo flessibile N2O lunghezza 4,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116	150,06
462	Tubo flessibile N2O lunghezza 1,5m innesto AFNOR NF-S 90-116 e NIST EN 739	120,43
463	Tubo flessibile N2O lunghezza 2,5m innesto AFNOR NF-S 90-116 e NIST EN 739	126,79
464	Tubo flessibile N2O lunghezza 4,5m innesto AFNOR NF-S 90-116 e NIST EN 739	139,47
465	Tubo flessibile N2O lunghezza1,5m innesto e presa UNI 9507	134,54
466	Tubo flessibile N2O lunghezza 2,5m innesto e presa UNI 9507	140,89
467	Tubo flessibile N2O lunghezza 4,5m innesto e presa UNI 9507	153,60
468	Tubo flessibile N2O lunghezza 1,5m innesto UNI 9507 e NIST EN 739	120,43
469	Tubo flessibile N2O lunghezza 2,5m innesto UNI 9507 e NIST EN 739	126,79
470	Tubo flessibile N2O lunghezza 4,5m innesto UNI 9507 e NIST EN 739	139,50
471	Tubo flessibile N2O lunghezza1,5m innesto e presa NIST EN 739	130,99
472	Tubo flessibile N2O lunghezza 2,5m innesto e presa NIST EN 739	137,35

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
473	Tubo flessibile N2O lunghezza 4,5m innesto e presa NIST EN 739	150,06
	TUBI FLESSIBILI PER VUOTO CON RACCORDI AFNOR-UNI MARCATI CE	
474	Tubo flessibile vuoto lunghezza 1,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116 marcato CE	130,99
475	Tubo flessibile vuoto lunghezza 2,5m innesto e presa AFNOR NF-S 90-116 marcato CE	137,35
476	Tubo flessibile vuoto lunghezza 1,5m innesto e presa UNI 9507 marcato CE	134,54
477	Tubo flessibile vuoto lunghezza 2,5m innesto e presa UNI 9507 marcato CE	140,89
	TUBI FLESSIBILI AIR 800 E N2 800 CON RACCORDI NIST MARCATI CE	
478	Tubo flessibile AIR 800 lunghezza1,5m innesto e presa NIST EN 739 marcato CE	130,99
479	Tubo flessibile AIR 800 lunghezza 2,5m innesto e presa NIST EN 739 marcato CE	137,35
480	Tubo flessibile N2 800 lunghezza 1,5m innesto e presa NIST EN 739 marcato CE	134,54
481	Tubo flessibile N2 800 lunghezza 2,5m innesto e presa NIST EN 739 marcato CE	140,89
	SISTEMI DI FISSAGGIO ED ACCESSORI	
482	Barra 30x10 inox L=1000 mm.	53,66
483	Morsetto 30x10 portaprovettoni doppia	45,94
484	Morsetto 30x10 portaprovettoni doppia con provettoni	111,34
485	Morsetto per barra 30x10 con distanziale G 1/4" per gas compressi	25,74
486	Morsetto per barra 30x10 con distanziale G 1/4" per vuoto	25,74
487	Morsetto per barra 30x10 con slitta 25x5	22,09
488	Morsetto per barra 30x10 portaprovettone singola	35,58
489	Morsetto per barra 30x10 UNIVERSAL	22,09
490	Morsetto per barra 50x10 con distanziale g 1/4" F. per gas compressi	104,99
491	Morsetto per barra 50x10 con slitta 25x5	104,99
492	Morsetto per barra SOXIL con distanziale g 1/4" F. per gas compressi	43,82
493	Morsetto per barra SOXIL con slitta 25x5	46,81
494	Provettone MAK/50 L=400 mm.	31,21
495	Riduzione per slitta portavaso	34,42
496	Scorrevole per barra OHMEDA	60,01
497	Slitta murale a C	15,02
498	Slitta murale SIO	26,47
	VALVOLE A BATTENTE IDRAULICO	
499	Valvola ad acqua VA/600	102,66
500	Valvola ad acqua VD/600	154,07
	UNITA' FLUSSOMETRICHE	
501	Cassetta flussometrica a 1 gas SF/1 15 l/min. O2 15 l/min	626,23
502	Cassetta flussometrica a 2 gas SF/2 15 l/min. O2 15 l/min. aria	783,50
503	Cassetta flussometrica FM/2200 C/BY PASS	2.462,08
504	Cassetta flussometrica FM/2500 C/BY PASS	2.904,58
505	Cassetta flussometrica FM/2800 C/BY PASS	3.380,76
506	Allarme acustico di mancanza O2 per sistema anestesia	323,44
507	Sistema by-pass ossigeno per unità flussometrica	83,84
508	Commutatore manuale/automatico per scatola flussometrica	133,79
509	Tubo flessibile fra raccordo vaporizzatore e commutatore M/A per scatole flussometriche	77,94
510	Tubo di connessione in by/pass su vaporizzatore per scatole flussometriche	2,99
511	Cassetta flussometrica a 1 gas SF/1 15 l/min. ARIA 15 l/min	626,23
512	Maschera adulto media concentrazione clip nasale tubo 1,8 m	4,30
513	Maschera pediatrica media concentrazione clip nasale tubo 1,8 m	4,52
514	Kit maschera Venturi adulti valvola regol. tubo flessibile e tubo O2 1,8 mt.	7,44
515	Kit maschera Venturi pediatrica valvola regol. tubo flessibile e tubo O2 1,8 mt	9,11

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………

I.N.R.C.A.

RIF.	DESCRIZIONE	PREZZI UNITARI (€)
516	Cannula nasale adulto a cravatta da 2 m. Intersurgical	2,99
517	Cannula nasale adulto a cravatta da 5 m. Intersurgical	7,94
518	Cannula nasale con stanghette	2,18
519	Prolunga tubo ossigeno da 2 m. F/F	1,24
520	Prolunga tubo ossigeno da 2 m. M/F	1,31
521	Prolunga tubo ossigeno da 5 m. M/F	2,04
522	Braccio snodato a due snodi con morsetto	285,82

Si accetta incondizionatamente
Timbro e firma della Ditta……………………